

Luan Tarlau Balieiro  
Gislaine Buraki de Andrade  
(Orgs.)

# EDUCAÇÃO

## EM UM CONTEXTO MULTIDISCIPLINAR

CONCEPÇÕES, ABORDAGENS E EXPERIÊNCIAS



VOL. 2



científica digital



## CIENTÍFICA DIGITAL EDITORIAL LTDA

Barueri - São Paulo - Brasil  
www.cientificadigital.org - contato@cientificadigital.org

|                           |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Diagramação e Arte</b> | <b>Edição © 2025 Científica Digital</b> |
| Díogo Lima                | Texto © 2025 Os Autores                 |
| Diego Santos              | 1ª Edição - 2025                        |
| <b>Imagens da Capa</b>    | <b>Acesso Livre - Open Access</b>       |
| Adobe Stock - 2025        |                                         |

© COPYRIGHT - TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. A editora detém os direitos autorais sobre a edição e o projeto gráfico, enquanto os autores mantêm os direitos autorais de seus respectivos textos. Esta obra está licenciada sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, permitindo o download e compartilhamento integral ou parcial, desde que a fonte seja devidamente citada e os créditos atribuídos aos autores. É obrigatório que a obra permaneça em formato de Acesso Livre (Open Access), sem qualquer alteração. A catalogação em plataformas de acesso restrito ou com fins comerciais é estritamente proibida.



### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24

Educação em um contexto multidisciplinar: concepções, abordagens e experiências: volume 2/ Luan Tarlau Balieiro (Organizador), Gislaine Buraki de Andrade (Organizadora). – Barueri-SP: Científica Digital, 2025.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui Bibliografia

ISBN 978-65-83998-29-3

DOI 10.37885/978-65-83998-29-3

1. Educação. I. Balieiro, Luan Tarlau. II. Andrade, Gislaine Buraki de. III. Título.

CDD 370

Elaborado por Janaína Ramos – CRB-8/9166

Índice para catálogo sistemático:

I. Educação

E-BOOK

ACESSO LIVRE ON LINE - IMPRESSÃO PROIBIDA

2025

Luan Tarlau Balieiro  
Gislaine Buraki de Andrade  
(Orgs.)

**Educação em um Contexto  
Multidisciplinar: concepções,  
abordagens e experiências**

**Volume 2**

1ª EDIÇÃO



científica digital

**2025 - BARUERI - SP**



# CONSELHO EDITORIAL

Prof. Dr. André Cutrim Carvalho  
Prof. Dr. Antônio Marcos Mota Miranda  
Prof<sup>a</sup>. Ma. Auristela Correa Castro  
Prof. Dr. Carlos Alberto Martins Cordeiro  
Prof. Dr. Carlos Alexandre Oelke  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Caroline Nóbrega de Almeida  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Clara Mockdece Neves  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Claudia Maria Rinhel-Silva  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Clecia Simone Gonçalves Rosa Pacheco  
Prof. Dr. Cristiano Marins  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Cristina Berger Fadel  
Prof. Dr. Daniel Luciano Gevehr  
Prof. Dr. Diogo da Silva Cardoso  
Prof. Dr. Ernane Rosa Martins  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes  
Prof. Dr. Fabricio Gomes Gonçalves  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Fernanda Rezende  
Prof. Dr. Flávio Aparecido de Almeida  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Francine Náthalie Ferraresi Queluz  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Geuciane Felipe Guerim Fernandes  
Prof. Dr. Humberto Costa

Prof. Dr. Joachin Melo Azevedo Neto  
Prof. Dr. Jónata Ferreira de Moura  
Prof. Dr. José Aderval Aragão  
Prof. Me. Julianno Pizzano Ayoub  
Prof. Dr. Leonardo Augusto Couto Finelli  
Prof. Dr. Luiz Gonzaga Lapa Junior  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Cristina Zago  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Otília Zangão  
Prof. Dr. Mário Henrique Gomes  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes  
Prof. Dr. Nelson J. Almeida  
Prof. Dr. Pedro Afonso Cortez  
Prof. Dr. Reinaldo Pacheco dos Santos  
Prof. Dr. Rogério de Melo Grillo  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Rosenery Pimentel Nascimento  
Prof. Dr. Rossano Sartori Dal Molin  
Prof. Me. Silvio Almeida Junior  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Thays Zigante Furlan Ribeiro  
Prof. Dr. Wescley Viana Evangelista  
Prof. Dr. Willian Carboni Viana  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme

Acesse a lista completa dos Membros do Conselho Editorial em [www.editoracientifica.com.br/conselho](http://www.editoracientifica.com.br/conselho)

## Parecer e revisão por pares

Os textos que compõem esta obra passaram por avaliação do Conselho Editorial e revisão por pares externos (*Peer Review*), recebendo a devida recomendação para publicação.

**Nota:** Esta obra é fruto de um processo colaborativo, configurando-se como uma coletânea na qual os direitos autorais permanecem resguardados para os respectivos autores. Alguns capítulos podem ter origem em trabalhos anteriormente apresentados em eventos acadêmicos; no entanto, os autores foram orientados a adotar o devido rigor na prevenção do autoplágio. A responsabilidade pelo conteúdo de cada capítulo, assim como pela originalidade e integridade das informações publicadas, é inteiramente dos respectivos autores e autoras. O conteúdo da obra não reflete, necessariamente, a opinião da editora, dos organizadores ou dos membros do conselho editorial.



# APRESENTAÇÃO

Esta obra é fruto de um esforço colaborativo que reuniu professores, estudantes e pesquisadores cujo envolvimento enriqueceu significativamente as discussões neste espaço formativo. Além disso, resulta de iniciativas interinstitucionais e ações voltadas ao incentivo à pesquisa, congregando especialistas de diversas áreas do conhecimento, vinculados a Instituições de Educação Superior, públicas e privadas, em âmbito nacional e internacional.

Seu principal objetivo é fortalecer a integração entre instituições, tanto no Brasil quanto no exterior, por meio de redes de pesquisa comprometidas com a formação continuada de profissionais da educação. Para isso, busca-se a produção e a ampla disseminação do conhecimento em distintas áreas do saber.

Expressamos nossa profunda gratidão aos autores pelo empenho, comprometimento e dedicação na concepção e finalização desta obra. Esperamos que ela se consolide como um recurso didático-pedagógico valioso, atendendo às necessidades de estudantes, docentes de todos os níveis de ensino e demais interessados na temática.

**Luan Tarlau Balieiro**  
**Gislaine Buraki de Andrade**

# SUMÁRIO

## Capítulo 01

### **AUTONOMIA DOS PESQUISADORES EDUCACIONAIS E SUAS RELAÇÕES COM A CRIATIVIDADE E A MOTIVAÇÃO EM SEUS PROCESSOS DE FORMAÇÃO E PRODUÇÃO CIENTÍFICA**

Elaine da Silva Machado; Sergio de Mello Arruda; Marinez Meneghello Passos

**doi** 10.37885/250619588 ..... 11

## Capítulo 02

### **O ITINERÁRIO BIOGRÁFICO E FILOSÓFICO DE EDGAR MORIN**

Robson Stigar

**doi** 10.37885/250719639 ..... 26

## Capítulo 03

### **O CUIDADO COM O JOVEM: O LUGAR DA SAÚDE MENTAL EM UM CONTEXTO DE EDUCAÇÃO NÃO FORMAL**

Lucas Andrade Ananias; Nara Vieira Ramos

**doi** 10.37885/250719663 ..... 47

## Capítulo 04

### **GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA INDÍGENA: DESAFIOS NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA**

Alline Gonçalves Proença Gomes

**doi** 10.37885/250719665 ..... 64

## Capítulo 05

### **ESCRITA E CIÊNCIA: A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE QUÍMICA E PORTUGUÊS NAS UNIDADES CURRICULARES DO IFTM**

Mayker Lazaro Dantas Miranda; Samira Botelho Daura

**doi** 10.37885/250719778 ..... 84

**Capítulo 06****A IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA ESCOLA: VIVÊNCIAS DE PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS DA REDE PÚBLICA**

Cristiane Inácio de Oliveira Gonçalves; Divanete Conceição de Oliveira; Fernanda Aparecida do Carmo Pereira Queiroz Borges; Izabel Pereira de Campos Filha; Katia Rejane Macelani; Marcélia dos Santos Silva; Marília Darc Cardoso Cabral e Silva; Tarsila Duarte dos Santos; Telma Ferreira Novaes; Wagner Mendes da Silva

**doi** 10.37885/250719857 ..... 104

**Capítulo 07****ITINERÁRIOS FORMATIVOS E ENSINO MÉDIO: ARQUITETURA CURRICULAR AO FUTURO JUVENIL EM MATO GROSSO**

Patricia Groschank Carolo Nascimento; Kerzi Samary de Olinda Custodio Hartmann; Geniana dos Santos

**doi** 10.37885/250819888 ..... 123

**Capítulo 08****ESCAPE ROOM NO ENSINO DE CIÊNCIAS: GAMIFICAÇÃO DESPLUGADA NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Lilaine Maria Rodrigues; Marilyn A. Errobidarte de Matos

**doi** 10.37885/250819898 ..... 140

**Capítulo 09****IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Zenon Humberto Arevalo Mezarina; Sabino Pichihua Torres; Benedicto Chiclla Arredondo

**doi** 10.37885/250819952 ..... 161

**Capítulo 10****PRÁTICAS EDUCATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO MÉDIO: EXPERIÊNCIAS COM PRODUÇÃO DE CURTAS-METRAGENS**

Vanessa Ramos de Freitas; Ana Carolina Amorim Bicalho

**doi** 10.37885/250819972 ..... 178



## Capítulo 11

### **INCLUSÃO DE UMA ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO DE MATEMÁTICA: UTILIZAÇÃO DE RECURSO DIDÁTICO EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS/ES**

Brendo Graunke Prates; Danilo Pereira Lima; Elcielle Bonomo Rocha Machado; Flavio Ribeiro da Silva; Livia Toscano Barbosa

**doi** 10.37885/250819987 ..... 198

## Capítulo 12

### **HISTÓRIAS CONECTADAS: O LIVRO DIGITAL DA TURMA**

Daniela Cruz de Mello; Professora Doutora Gislaine Buraki de Andrade; Professor Mestre Luan Tarlau Balieiro; Professora Doutora Aline Rodrigues Alves Rocha

**doi** 10.37885/250820002 ..... 212

## Capítulo 13

### **INCORPORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL DOUTOR GERMANO NORBERTO RUDNER**

Andréia Camilla Balbino Perez; Gislaine Buraki de Andrade; Luan Tarlau Balieiro; Aline Rodrigues Alves Rocha

**doi** 10.37885/250820020 ..... 226

## Capítulo 14

### **JOGANDO E APRENDENDO: O USO DE JOGOS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA TURMA DE 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Andréia dos Santos; Professora Doutora Gislaine Buraki de Andrade; Professor Mestre Luan Tarlau Balieiro; Professora Doutora Aline Rodrigues Alves Rocha

**doi** 10.37885/250820023 ..... 237

## Capítulo 15

### **A IMPORTÂNCIA DA POESIA NEGRO-BRASILEIRA EM SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS INTERDISCIPLINARES PARA A EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS**

Fabio Lucas da Cruz; Adriane Roberto Ribeiro de Macedo; Andriws de Almeida Hoepers

**doi** 10.37885/250719824 ..... 244

## Capítulo 16

### **CURIOSIDADES GENÉTICAS, BIOLÓGICAS E SOCIAIS SOBRE A DEPRESSÃO**

Lucas de Oliveira Lima

**doi** 10.37885/250819860 ..... 264

**Capítulo 17****INOVAÇÃO NO ENSINO DA TABUADA COM O APLICATIVO OFF-LINE APLICTABMULT NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Ângelo Antônio Peterle; Sonia Regina Mendes dos Santos

**doi** 10.37885/251020455 ..... 276**Capítulo 21****ANTROPOLOGIA E EDUCAÇÃO: PERSPECTIVAS DE DIÁLOGO PARA A DIVERSIDADE CULTURAL**

Rogéria Campos A. Dutra

**doi** 10.37885/251120628 ..... 297**Capítulo 22****MEDIAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA: PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZADO À LUZ DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL**

Geooycy Harianne Pego Desprinda; Luana Chagas Dallazen; Karen Brustolin Granetto

**doi** 10.37885/251020354 ..... 309**Capítulo 23****PERSPECTIVAS INICIAIS DE BENEFICIÁRIAS DO PROGRAMA MULHERES MIL PARA A ENTRADA NO MERCADO DE TRABALHO: A EXPERIÊNCIA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE - PB**

Ruan Michel da Silva; Daiene Luiza Farias Vilar; Marcílio Márcio Silva Correia

**doi** 10.37885/251020425 ..... 330**Capítulo 24****O USO DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO E SUAS CONTRIBUIÇÕES**

Mayara Rossi; Amanda Ingrid Leandro Dias; Cibele Gomes Ribeiro Medeiros; Izabel Pereira de Campos Filha; Katia Gisele de Oliveira Langaro; Marcos Sousa Rabelo; Mariceli Tavares; Nilza Rosa Lopes Freitas Novais; Telma Ferreira Novaes; Wagner Mendes da Silva

**doi** 10.37885/251020446 ..... 351**Capítulo 25****EDUCAÇÃO, CIDADANIA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: REFLEXÕES SOBRE O PROJETO "SOCIOLOGIA, JUVENTUDE E CIDADANIA"**

Wallace Ferreira; Guilherme Nogueira de Souza; Rodrigo de Souza Pain; Alberto Alviaia Filho

**doi** 10.37885/251120535 ..... 370

## Capítulo 26

### REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA DISCIPLINA DE ARTES PARA ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO INTERIOR DO AMAZONAS

Danielly Souza de Souza; Luciano Souza de Souza; Jadson Justi ; Jamson Justi; Edrilene Barbosa Lima Justi; Victor Antunes de Souza Serrão

**doi** 10.37885/251120576 ..... 383

## Capítulo 27

### REPENSANDO O USO DA CALCULADORA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: EVIDÊNCIAS SOBRE DESEMPENHO E PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES

André Luís Machado Martinez; Matheus da Silva de Aguiar; Tatielen Demarchi; Giovany Fernando Faria; Alisson da Silva Gallo ; Matheus Soares de Oliveira; Alexia Vitória da Silva ; Vítor Ferreira de Souza; Fabiane Vieira Martins Zanata

**doi** 10.37885/251120551 ..... 399

## Capítulo 28

### PEDAGOGIAS DA IMAGEM: CINEMA, EDUCAÇÃO E ENSINO DE SOCIOLOGIA

Rodrigo de Souza Pain; Walace Ferreira; Guilherme Nogueira de Souza; Afrânio de Oliveira Silva

**doi** 10.37885/251220783 ..... 416

## Capítulo 29

### CIÊNCIA NO IMAGINÁRIO JUVENIL: ESTEREÓTIPOS, DISCURSOS E A CONSTRUÇÃO DA IMAGEM DO CIENTISTA EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

Maria Gabriely de Lima Silva; Nathallia Correia da Silva; Maria Izabele Sobreira Silva; Brenda da Silva Vilar Freitas; Renata Maria da Silva Lucas; Cintia Paz Nunes; Antonia Eduarda Soares Alves; Jéssica Pereira de Sousa ; Cicero Leonardo de Moraes Pinto

**doi** 10.37885/251220912 ..... 431

**SOBRE OS ORGANIZADORES** ..... 442

**ÍNDICE REMISSIVO** ..... 443

## **AUTONOMIA DOS PESQUISADORES EDUCACIONAIS E SUAS RELAÇÕES COM A CRIATIVIDADE E A MOTIVAÇÃO EM SEUS PROCESSOS DE FORMAÇÃO E PRODUÇÃO CIENTÍFICA**

Elaine da Silva Machado  
Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Sergio de Mello Arruda  
Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Marinez Meneghello Passos  
Universidade Estadual de Londrina (UEL)

# RESUMO

**Objetivo:** Neste capítulo apresentamos os resultados de uma investigação, que teve como objetivo caracterizar a autonomia e as relações com a criatividade e a motivação estabelecidas por pesquisadores educacionais em seus processos formativos e produtivos. **Métodos:** Os procedimentos metodológicos consistiram na Análise de Conteúdo dos relatos desses sujeitos, com o uso de um instrumento analítico que desenvolvemos em estudos anteriores. **Resultados:** Os resultados nos possibilitaram caracterizar a autonomia dos pesquisadores associada ao interesse e à liberdade deles para pensar e agir, e ao exercício da ética, de habilidades políticas, e do desenvolvimento do conhecimento. E inferir sobre a necessidade da presença da criatividade e da motivação deles para o exercício da própria autonomia em seus processos de produção científica, formação e docência. **Conclusão:** Concluímos sobre as relações identificadas, e sobre a relevância da formação dos pesquisadores educacionais em um contexto multidisciplinar, que considere o desenvolvimento da autonomia e dos elementos vinculados ao seu exercício.

**Palavras-chave:** Autonomia; Pesquisa em Educação; Formação de Pesquisadores Educacionais.



## INTRODUÇÃO

Os estudos sobre a autonomia dos pesquisadores educacionais possibilitam a identificação de diferentes relações estabelecidas por esses profissionais, em situações de trabalho e formação; e a análise de vários elementos considerados inerentes da autonomia (Fartes, 2014; Severino, 2015; Berkenbrock-Rosito, 2019; Savi Neto; Fare; Silva, 2020; Maia; Medeiros, 2021; Caregnato; Miorando; Leite, 2022; Machado; Arruda; Passos, 2024).

Nesse cenário, temos realizado investigações sobre a autonomia a partir de relatos de pesquisadores educacionais, considerando as relações que eles estabelecem em suas práticas de pesquisa, formação e exercício da docência.

Dentre os resultados, caracterizamos a autonomia como uma condição e uma habilidade do pesquisador, associada a duas variáveis: a presença e a ausência do interesse e da liberdade dele para pensar e agir. E a três elementos inerentes dessas relações: a ética, a política, e o conhecimento (Machado; Arruda; Passos, 2024).

Por exemplo, consideramos que a autonomia para realizar as próprias decisões sobre as pesquisas demanda a atenção do pesquisador para o exercício da ética; a autonomia para expressar suas ideias aos seus parceiros de pesquisa requer do pesquisador habilidades políticas, como o diálogo; e as ações supracitadas requerem do pesquisador o desenvolvimento do próprio conhecimento (Machado; Arruda; Passos, 2024).

A partir dessas interpretações, elaboramos um instrumento para a análise da autonomia do pesquisador, considerando como categorias de análise o interesse e a liberdade, e as relações entre autonomia e os elementos: ética, política e conhecimento (Quadro 1).

Observe, no Quadro 1, que o referido instrumento é composto por uma matriz 3x3 com 3 linhas e 3 colunas; e que as relações organizadas nas 3 linhas relativas à ética, política e conhecimento, se inter-relacionam na coluna 3 com as relações referentes à presença/ausência do interesse e da liberdade. Dessa composição, emergem 12 categorias de análise *a priori*, para caracterizar a autonomia do pesquisador educacional. São elas:

- a) Linha 1 do instrumento – autonomia e as relações dos pesquisadores com a ética sob a presença do interesse (1), e da liberdade (2); e sob a ausência do interesse (3), e da liberdade (4);
- b) Linha 2 do instrumento – autonomia e as relações dos pesquisadores com a política sob a presença do interesse (5), e da liberdade (6); e sob a ausência do interesse (7), e da liberdade (8);
- c) Linha 3 do instrumento – autonomia e as relações do pesquisador com o conhecimento sob a presença do interesse (9), e da liberdade (10); e ausência do interesse (11), e da liberdade (12) (MACHADO; ARRUDA; PASSOS, 2024).

**Quadro 1** - Instrumento para análise da autonomia do pesquisador educacional.

| Elementos relativos à autonomia do pesquisador | Descrições dos elementos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Variáveis: interesse e liberdade e suas descrições                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ética</b>                                   | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia, estabelecidas sob o exercício e/ou não exercício da ética; ao cumprimento/não cumprimento das normas éticas que regulamentam a pesquisa científica (Severino, 2015); aos valores éticos que o pesquisador deve ter em seu processo formativo e produtivo (Berkenbrock-Rosito, 2019). Podem ser observadas relações em atividades, como a coleta e o tratamento dos dados, os processos realizados para publicação dos trabalhos produzidos, as tratativas com o orientador e demais superiores (Severino, 2015).   | Envolve as relações do pesquisador com a autonomia sob a presença/ausência do interesse e da liberdade acerca das práticas de pesquisa com componentes éticos.                        |
| <b>Política</b>                                | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia, estabelecidas a partir de diálogos e estratégias de interlocução, para construir equipes, projetos de pesquisa, negociar com apoiadores, financiadores e conselhos de pesquisa (Savi Neto; Fare; Silva, 2020); construir um ambiente favorável para as pesquisas, limitado por autoridades (Caregnato; Miorando; Leite, 2022); negociar necessidades, espaços, tempos, recursos. Também podem estar atreladas à prática docente do pesquisador (Fartes, 2014).                                                     | Envolve as relações do pesquisador com a autonomia sob a presença/ ausência do interesse e da liberdade acerca das práticas de pesquisa com componentes políticos.                    |
| <b>Conhecimento do pesquisador</b>             | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia relativa à prática de reflexão individual, modos de raciocínio característicos da pesquisa científica, como momentos de isolamento individual para a interpretação e adequação dos projetos de pesquisa, e para a resolução de problemas (Maia; Medeiros, 2021; Berkenbrock-Rosito, 2019; Savi Neto; Fare; Silva, 2020). Pode envolver o desenvolvimento de reflexões do pesquisador a partir da prática docente; de modos de raciocínio característicos da pesquisa articulados à docência (Maia; Medeiros, 2021). | Envolve as relações do pesquisador com a autonomia sob a presença/ausência da liberdade e do interesse acerca das práticas de pesquisa que se referem ao conhecimento do pesquisador. |

**Fonte:** Machado, Arruda e Passos (2024).

Dentre as análises que realizamos com o auxílio do referido instrumento, observamos que em algumas situações as relações que os pesquisadores estabeleceram com a própria autonomia impactaram a criatividade e a motivação deles para o trabalho e a formação.

Para melhor compreendermos as possibilidades dessas relações, realizamos uma releitura dos referenciais que compõem o Quadro 1, e observamos algumas considerações sobre a criatividade e a motivação, associadas à autonomia, ética, política e ao conhecimento.

A respeito da ética, Severino (2015) destaca que nas ações dos pesquisadores educacionais com a autonomia, que demandam a criatividade e a motivação, os critérios éticos devem ser considerados com o objetivo de manter a conduta ética do pesquisador, mas também fazer cumprir a função social da pesquisa científica.

Isto é, praticar a ciência coletiva e solidária – engajar-se e criar pautando-se na responsabilidade de proporcionar resultados verdadeiros que possam contribuir para a área de estudo, mas também com a própria formação e dignidade do pesquisador, e com os seus parceiros e integrantes de grupos, os sujeitos da pesquisa, e para a sociedade como um todo (Severino, 2015).

No que se refere às relações com a política, Fartes (2014) identificou relações com a motivação dos pesquisadores em situações de diálogo e de desenvolvimento de estratégias para a produção de projetos de pesquisa. Segundo a autora, nos relatos dos pesquisadores que participaram do seu estudo, a motivação foi considerada presente em situações em que houve a disponibilidade de recursos para a realização das pesquisas. Em contraponto, a falta de motivação foi relacionada à ausência de recursos financeiros, e ao excesso de trabalho para a gestão e administração dos projetos de pesquisa.

Quanto às relações com o conhecimento, Fartes (2014) observou ações que incluíram a criatividade e a motivação dos pesquisadores atreladas ao desenvolvimento de projetos de pesquisa, e de estratégias criativas para coleta de dados. A autora concluiu que os pesquisadores motivados nessas situações assumiram a pesquisa científica como fator de desenvolvimento intelectual e aperfeiçoamento pessoal, e expressaram forte relação com os projetos de pesquisa que demandaram ideias inovadoras.

A partir desses resultados, consideramos a necessidade de aprofundar as nossas análises sobre essas relações, vinculadas à formação e ao trabalho dos pesquisadores educacionais. Em resposta, desenvolvemos este estudo com o objetivo de caracterizar a autonomia e as relações com a criatividade e a motivação estabelecidas por pesquisadores educacionais em seus processos formativos e produtivos.

Para elucidar nossa proposta, consideramos os pressupostos teóricos apresentados nesta seção, e a seguir descrevemos os procedimentos metodológicos que adotamos para a coleta e análise dos dados. Posteriormente comunicamos os resultados analíticos e as nossas interpretações e, na última seção, finalizamos com considerações sobre as relações identificadas e a formação dos pesquisadores; e propomos estudos futuros sobre o tema.

## MÉTODOS

Realizamos este estudo com a abordagem do tipo qualitativa, de acordo com as orientações apresentadas por Bogdan e Biklen (2003). Em conformidade, os dados coletados foram descritivos, redigidos pelos próprios depoentes, a respeito das ações e inter-relações envolvidas em seus processos de produção científica e formação.

A amostra foi formada por 20 pesquisadores docentes e/ou discentes em cursos de Mestrado e/ou Doutorado, que atuavam em diferentes instituições e disciplinas (História, Geografia, Biologia, Química, Física, Matemática e Educação Física).

A coleta dos dados foi realizada por meio de um questionário *on-line* composto por questões fechadas que os indagavam sobre a intenção de participação voluntária nesta pesquisa, gênero, idade, formação e vínculo institucional. E por questões abertas que os orientavam a dissertar sobre as suas relações com a autonomia, criatividade e motivação.

As tratativas com os depoentes seguiram os princípios de preservação de danos e consentimento informado (Bogdan; Biklen, 2003), expressos a partir

de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), anexo ao referido questionário, com informações sobre este projeto<sup>1</sup> e a participação dos envolvidos.

Após a coleta, os dados foram analisados de modo a retratar a perspectiva dos participantes (Bogdan; Biklen, 2003), com foco no significado que eles deram às relações que estabeleceram com a autonomia, criatividade e motivação, no contexto das suas práticas formativas e produtivas.

Para evidenciar tais significados, os relatos foram submetidos à técnica de Análise de Conteúdo (AC), com base nas considerações de Fiorentini e Lorenzato (2012). Segundo os autores, a AC é uma técnica que tem como principal objetivo entender o significado, “[...] descobrir o que está por trás de uma mensagem, de uma comunicação, de uma fala, de um texto, de uma prática etc.” (Fiorentini; Lorenzato, 2012, p. 137).

Para a realização das análises com a AC consideramos as 12 categorias *a priori*, constituídas a partir do instrumento analítico apresentado na seção anterior (Quadro1). Os resultados de tais procedimentos podem ser analisados na sequência.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As análises nos possibilitaram caracterizar as relações dos pesquisadores educacionais com a autonomia, criatividade e motivação, vinculadas ao exercício da ética, de habilidades políticas, e ao desenvolvimento do próprio conhecimento.

Para apresentar as nossas interpretações organizamos os dados em quadros descritivos, contendo os relatos dos depoentes, correspondentes às relações com a autonomia e às categorias de análise: ética (Quadro 2), política (Quadro 3), e conhecimento (Quadro 4).

Nesses quadros categorizamos os relatos em fragmentos de análise (trechos) e codificamos de tal modo que pudéssemos citá-los nas interpretações

---

<sup>1</sup> O presente artigo faz parte do projeto de pós-doutorado intitulado “A Autonomia do pesquisador sob caracterizações dos relatos de pesquisadores em Educação em Ciências e Matemática”, supervisionado pelo pesquisador Sergio de Mello Arruda, e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo seres Humanos, da Universidade Estadual de Londrina, CAAE 68485223.7.0000.5231 (CEP/UEL parecer 6.060.079), e realizado sob o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

que apresentamos nesta seção. Essa codificação consistiu em indicar o nome do depoente e o número do fragmento correspondente. Por exemplo, em citações da depoente Alice, trecho 1 do seu relato, codificamos (Alice1); e do depoente Rosso, trechos 1 e 2 codificamos (Rosso1-2).

Sob essas considerações iniciamos com o Quadro 2, composto por 3 colunas e 3 linhas, nas quais foram organizados os fragmentos dos relatos dos depoentes (coluna 1), as descrições sobre a categoria de análise correspondente: ética (coluna 2), e as sentenças a respeito das relações com a presença/ausência do interesse e da liberdade (coluna 3).

**Quadro 2** - Descrições sobre a autonomia do pesquisador e a ética.

| Fragmentos dos relatos dos depoentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Descrições das relações com a ética                                                                                                                                           | Relações com o interesse e liberdade                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autonomia e motivação andam juntas em uma pesquisa de sucesso. Porque nesse caso o pesquisador é livre para trabalhar com o que gosta. Do jeito que ele acha que é correto, ético e produtivo para a área e o social. Agora sem autonomia não se pode decidir [...]. O trabalho se resumirá em obedecer e isso não contribui para se manter motivado. (Olivia1). | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia, sob o exercício da ética; aos valores éticos que o pesquisador deve ter em seus processos formativos e produtivos. | Presença e ausência do interesse e da liberdade<br>"[...] nesse caso [com autonomia] o pesquisador é livre para trabalhar com o que gosta [...]. Agora sem autonomia não se pode decidir". |
| A formação das ideias já nasce dentro dos limites da ética e das normas institucionais que regem nossas ações [...]. Com o tempo, vamos ficando mais conscientes desses limites e conseguimos ser muito criativos. (Alves3).                                                                                                                                     | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia e a ética; aos valores éticos do pesquisador.                                                                       | Presença e ausência da liberdade<br>"[...] vamos ficando mais conscientes desses limites e conseguimos".                                                                                   |
| Ter autonomia tem muito a ver com a criatividade e ética em várias fases das práticas de pesquisa. [...] fazendo uso da liberdade para criar, da criatividade e da ética, desenvolvemos algo útil para a sociedade, em especial para os entrevistados na pesquisa. (Delta1).                                                                                     | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia, sob o exercício da ética; aos valores éticos que o pesquisador deve ter.                                           | Presença da liberdade<br>"[...] fazendo uso da liberdade para criar [...] desenvolvemos algo útil para a sociedade".                                                                       |

**Fonte:** os dados.

A análise dos dados organizados no Quadro 2 nos possibilitou caracterizar as relações dos pesquisadores com a autonomia, criatividade e motivação, em situações que envolveram o exercício da ética em atividades de pesquisa, sob a presença e ausência da liberdade e do interesse para pensar e agir.

As relações com a motivação incluíram o relato da pesquisadora Olívia, a respeito da presença e da ausência do interesse e da liberdade, em

atividades realizadas para a escolha dos temas e dos métodos adotados nas pesquisas (Olivia1).

Na ocasião, a pesquisadora refletiu sobre como compreende as inter-relações entre autonomia, motivação e o trabalho do pesquisador, considerando os critérios éticos. E, associou a presença desses elementos à produção científica de qualidade, capaz de contribuir com a área de estudo e com a sociedade (Olivia1).

Sob outra perspectiva, Olivia concluiu que a ausência da autonomia impede a tomada de decisões pelo pesquisador, o exercício de valores importantes, e, por conseguinte, causa a desmotivação para o trabalho (Olivia1).

No que se refere às relações com a criatividade, os relatos compreenderam a presença (Alves1, Delta1), e a ausência da liberdade (Alves1) dos depoentes para pensar e agir em diferentes fases de desenvolvimento das pesquisas científicas. Nessas manifestações, eles expuseram que suas ações e a expressão da sua criatividade foram orientadas por limites relativos ao cumprimento das normas éticas e institucionais.

De acordo com os depoentes, tais limites não impediram a expressão da criatividade, mas exigiram deles um período para adaptação. Nas palavras do pesquisador Alves: "Com o tempo, vamos ficando mais conscientes desses limites e conseguimos ser muito criativos" (Alves1).

De modo geral, os dados organizados no Quadro 2 também evidenciaram a prática da função social da pesquisa científica – a ciência coletiva e solidária, nas atividades dos depoentes, tal como orientado por Severino (2015). Ou seja, a prática de elaborar pesquisas pautando-se na responsabilidade de proporcionar resultados que contribuam para a área de estudo, mas também com a própria formação do pesquisador, com os sujeitos da pesquisa, e com a sociedade (Olivia1, Delta1).

A exemplo, destacamos um trecho do relato do pesquisador Delta "[...] fazendo uso da liberdade para criar, da criatividade e da ética, desenvolvemos algo útil para a sociedade, em especial para os entrevistados na pesquisa" (Delta1).

No que concerne às relações axiológicas, os relatos nos possibilitaram ratificar a presença de valores éticos, como proposto por Berkenbrock-Rosito (2019), e contribuir com novas identificações sobre os contextos relacionados a esses valores.

Quais sejam: a responsabilidade e o respeito às normas éticas e institucionais, que regem a pesquisa científica no contexto das relações com a criatividade e a motivação (Olívia1, Alves3, Delta1); e a responsabilidade relativa ao rigor científico e à prática da função social da pesquisa científica (Olívia1, Delta1).

Outras relações foram identificadas no Quadro 3, em referência às atividades políticas.

**Quadro 3** - Descrições sobre a autonomia do pesquisador e a política.

| Fragmentos dos relatos dos depoentes                                                                                                                                                                                                                                                                              | Descrições das relações com a política                                                                                                                                                                 | Relações com o interesse e a liberdade                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Penso que a autonomia é uma habilidade que podemos usar para trabalhar ou não. Depende se conseguimos incorporá-la em nosso trabalho. Se temos permissão. Ter autonomia e incorporar no trabalho depende também da nossa vontade, se estamos motivados. (Alves1).                                                 | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia, estabelecidas a partir de diálogos limitados por autoridades, para negociar necessidades, espaços e recursos.                               | Presença e ausência do interesse e da liberdade<br>"Se temos permissão [...] se estamos motivados"   |
| [...] sem liberdade para trabalhar, não há como ser motivado, e nem criativo. E a falta de motivação também acaba com a criatividade e com a autonomia. Por exemplo, falta de motivação por causa da violência que vivemos nas escolas, e que as autoridades locais não conseguem resolver. (Rosso1).             | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia, para construir um ambiente favorável para as pesquisas, para negociar necessidades, espaços, tempos, recursos.                              | Ausência da liberdade/interesse<br>"A falta de motivação acaba com a criatividade e com a autonomia" |
| Meu problema maior em exercer a minha autonomia agora é a falta de motivação por causa da violência na escola que eu trabalho. Eu fico sem vontade de elaborar pesquisas sobre o espaço escolar e não quero abordar sobre a violência. Estamos todos reféns e só com conversa não está resolvendo aqui. (Rosso2). | Diz respeito às relações do pesquisador com a autonomia, estabelecidas com autoridades para construir um ambiente favorável para as pesquisas; e ao desenvolvimento de reflexões a partir da docência. | Ausência do interesse<br>"Eu fico sem vontade de elaborar pesquisas"                                 |

**Fonte:** os dados.

Nos relatos organizados no Quadro 3 caracterizamos as relações dos pesquisadores com a autonomia, criatividade e motivação, associadas às práticas de habilidades políticas, e à presença e ausência do interesse e da liberdade para pensar e agir.

As habilidades políticas citadas pelos depoentes foram aquelas descritas por Fartes (2014), Savi Neto, Fare e Silva (2020), e Caregnato, Miorando e Leite (2022). Portanto, incluíram diálogos com autoridades e desenvolvimento de estratégias de interlocução, para a construção de ambientes favoráveis para as pesquisas; e negociações para resolver problemas relativos à prática científica vinculada à docência (Alves1, Rosso1-2).



Nesses excertos, ao dissertarem sobre os contextos em que tais práticas ocorreram, os depoentes expuseram a ideia de reciprocidade das relações entre os elementos que participaram da sua autonomia. Para eles, a presença/ausência de um desses elementos – liberdade, criatividade, interesse ou motivação – pode resultar na presença/ausência dos demais.

Por exemplo, quando a liberdade está presente na prática do pesquisador a sua motivação pode ser promovida (Alves 1), e a sua criatividade pode ser expressada (Rosso1). De outro modo, quando a motivação está ausente não é possível exercer a própria autonomia e expressar a criatividade (Rosso1-2).

Nessas relações, os depoentes também refletiram sobre a interferência de outros atores, e lugares. Por exemplo, a prática da autonomia pode depender de permissão de superiores (Alves1, Rosso1), e de mudanças em ambientes de conflito (Rosso1-2).

Na ocasião, Rosso esclareceu que a principal razão de ele se sentir desmotivado era a rotina de violência da escola onde lecionava e realizava as suas pesquisas (Rosso1-2). E que, embora ele tenha dialogado com as autoridades locais e com os envolvidos nos episódios de conflito, tais negociações não promoveram soluções eficazes (Rosso1-2).

Por conseguinte, o relato de Rosso remeteu à falta de um ambiente favorável para as suas pesquisas no contexto escolar; e revelou algumas habilidades políticas que podem fazer parte do trabalho do pesquisador-docente. Por exemplo, o desenvolvimento de estratégias de interlocução para mediar conflitos nos espaços de pesquisa.

Considerando o exposto, identificamos que as relações a respeito da motivação dos pesquisadores, apresentadas no Quadro 3, complementam as relações descritas por Fartes (2014), no que se refere à gestão de um ambiente favorável para a realização de pesquisas, adicionando habilidades políticas, e relações com ambientes e autoridades.

Para mais, acrescentamos caracterizações baseadas na ideia dos depoentes sobre a reciprocidade da presença/ausência dos elementos relativos à autonomia; e sobre as habilidades e dificuldades presentes na prática científica atrelada à docência (Rosso1-2).

Outras relações foram identificadas em relatos sobre o desenvolvimento do conhecimento dos pesquisadores, organizados no Quadro 4.

**Quadro 4** - Descrições sobre a autonomia do pesquisador e o conhecimento.

| Fragmentos dos relatos dos depoentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Descrições das relações com o conhecimento                                                                                                                                                                                                                 | Relações com o interesse e liberdade                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eu estou cursando o doutorado, então eu vivo momentos de liberdade e outros de obediência. Nos momentos de liberdade o meu criativo salta, é muito legal, eu me sinto bem. Nos outros estou amarrada, mas preciso aprender, então a submissão é necessária. (Elsa1).                                                                                                                                        | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia relativa à prática de reflexão individual, modos de raciocínio característicos da pesquisa científica, momentos de isolamento individual para a interpretação.                                   | Presença/ausência da liberdade<br>"Nos momentos de liberdade o meu criativo salta [...]. Nos outros estou amarrada".                           |
| Acho que a autonomia é liberdade, e vem junto com muita criatividade e conhecimento, porque primeiro nasce uma ideia de como queremos trabalhar, começa no pensamento do que vamos pesquisar e de como vamos trabalhar (Alves2).                                                                                                                                                                            | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia relativa à prática de reflexão individual, para a interpretação e adequação dos projetos de pesquisa, e para a resolução de problemas.                                                           | Presença da liberdade<br>"Acho que a autonomia é liberdade".                                                                                   |
| [...] autonomia do pesquisador como uma capacidade de decidir, é importante para se manter engajado, motivado no processo, para abrir novos horizontes, para exercer a criatividade tão importante para o novo. [...], porém é necessário [...] aprender sobre, com pesquisadores experientes na área e [...] ler/estudar muito sobre o que se pesquisa e como se pesquisa no tema de interesse. (Raquel1). | Diz respeito às relações do pesquisador com sua autonomia relativa à prática de reflexão individual, modos de raciocínio característicos da pesquisa científica para a interpretação, adequação dos projetos de pesquisa, e para a resolução de problemas. | Presença da liberdade e do interesse<br>"[...] autonomia do pesquisador como uma capacidade de decidir, é importante para se manter engajado". |

**Fonte:** os dados.

A partir da análise dos dados organizados no Quadro 4, caracterizamos as relações dos pesquisadores com a autonomia, criatividade e motivação, em situações que incluíram práticas de pesquisa para o desenvolvimento do próprio conhecimento, sob a presença e ausência da liberdade, e presença do interesse para pensar e agir.

As relações estabelecidas pelos depoentes sob a presença da liberdade e do interesse foram identificadas nas práticas citadas por Maia e Medeiros (2021), Berkenbrock-Rosito, (2019), e Savi Neto, Fare e Silva (2020). São elas: reflexões individuais para a aprendizagem e interpretação de conteúdos científicos, resolução de problemas (Elsa1, Alves2, Raquel1), e escolha dos métodos e adequação dos projetos de pesquisa (Alves2).

De acordo com os depoentes, a presença da liberdade nas referidas práticas proporcionou sensações de bem-estar (Elsa1), expressão da criatividade (Elsa1, Alves2, Raquel1), manutenção da motivação (Raquel1), aprendizagem (Elsa1, Raquel1, Alves2) e produção de novas ideias (Alves2, Raquel1).

Nesses excertos pode-se observar que para os depoentes, a liberdade, a criatividade e a motivação foram elementos fundamentais para a construção do conhecimento científico, e atuaram de maneira conjunta em seus processos formativos e produtivos. A exemplo, destacamos um trecho do relato da depoente Alves: “[...] a autonomia é liberdade, e vem junto com muita criatividade e conhecimento, porque primeiro nasce uma ideia de como queremos trabalhar, começa no pensamento do que vamos pesquisar e de como vamos trabalhar” (Alves2).

As relações sob a ausência da liberdade foram identificadas no relato da pesquisadora Elsa, sobre o seu processo formativo no Doutorado, em seus momentos de reflexão individual para a aprendizagem de conteúdos científicos, e para a resolução de problemas.

Segundo a depoente, a ausência da liberdade impediu a expressão da sua criatividade, mas não comprometeu a sua motivação, porque essas relações ocorreram nos momentos em que ela precisava aprender com os seus superiores. Nas palavras da depoente: “Nos momentos de liberdade o meu criativo salta, é muito legal, eu me sinto bem. Nos outros estou amarrada, mas preciso aprender, então a submissão é necessária” (Elsa1).

De modo geral, as caracterizações nos possibilitam corroborar Fartes (2014), quando a autora concluiu que a presença da motivação dos pesquisadores contribui para a expressão da criatividade, e para que assumam a pesquisa científica como fator de desenvolvimento e aperfeiçoamento pessoal (Elsa1, Alves2).

Contudo, também apresentamos conclusões originais, sobre a função da ausência da liberdade no processo de formação dos pesquisadores, em atividades que envolvem a aprendizagem de conhecimentos científicos, e em relações estabelecidas com autoridades (Elsa1). Outras considerações sobre esta elaboração inserimos na continuidade.

## CONCLUSÃO

Neste estudo tivemos como objetivo caracterizar a autonomia e as relações com a criatividade e a motivação estabelecidas por pesquisadores educacionais em seus processos formativos e produtivos. Consideramos que,

em razão do detalhamento contido nos relatos dos depoentes, e dos resultados que apresentamos, o objetivo foi alcançado.

Dessarte, caracterizamos a autonomia dos pesquisadores educacionais enquanto uma condição e habilidade dos pesquisadores associada à sua criatividade e motivação, exercida sob a presença/ausência do interesse e da liberdade para pensar e agir, no contexto dos seus processos formativos e produtivos, e do exercício da ética, de habilidades políticas e do desenvolvimento do conhecimento.

Nessas caracterizações ratificamos as práticas envolvidas nas relações dos pesquisadores com a autonomia, descritas por Fartes (2014), Severino (2015), Berkenbrock-Rosito, (2019), Savi Neto, Fare e Silva (2020), Maia e Medeiros (2021); e Caregnato, Miorando e Leite (2022). E colaboramos com novas descrições a respeito dos contextos nos quais essas práticas podem ocorrer, vinculadas às relações dos pesquisadores com a própria criatividade e motivação.

Ao descrevermos tais relações com a criatividade e a motivação, corroboramos Severino (2015) sobre a relevância do exercício da ética nas ações do pesquisador, e da prática da função social da pesquisa científica. E ratificamos Fartes (2014), a respeito da importância dessas relações em situações de diálogo com os superiores, e para o desenvolvimento e aperfeiçoamento pessoal.

E também contribuímos com descrições originais sobre a tese da reciprocidade apresentada pelos depoentes, sobre a presença/ausência do interesse, da liberdade, da motivação e da criatividade, e seus impactos para a aprendizagem e a produção científica.

A esse respeito, identificamos que a ausência do interesse e da liberdade relativa à própria autonomia foi associada pelos pesquisadores à diminuição das suas capacidades criativas e do desejo por mobilizarem-se para o trabalho. E, em situações para a formação, foram compreendidas como uma prática de obediência que um pesquisador deve vivenciar para aprender.

Sob outra perspectiva, as relações com a autonomia sob a presença do interesse e da liberdade foram associadas ao aumento da criatividade e da motivação dos pesquisadores, e fundamentais para a produção do conhecimento científico.

Esses resultados nos permitem inferir que é importante que os cursos de formação de pesquisadores educacionais organizem os objetivos de

aprendizagem sob uma perspectiva multidisciplinar, capaz de considerar o desenvolvimento da autonomia dos pesquisadores e dos elementos que a compõem, como a motivação e a criatividade. E assim, proporcionem momentos de presença da liberdade deles para a manutenção da motivação e expressão criativa, resolução de problemas, habilidades de negociações; e desenvolvimento de valores, como o diálogo e a responsabilidade.

Para mais, consideramos relevante ampliar os estudos a respeito de situações relacionadas à presença/ausência da autonomia na formação de pesquisadores, em especial sobre os momentos de ausência da liberdade e suas contribuições para a aprendizagem, com atenção aos impactos na motivação e criatividade.

## REFERÊNCIAS

BERKENBROCK-ROSITO, M. Formação de Professores Pesquisadores: uma experiência de desenvolvimento da autonomia e da emancipação dos sujeitos. **Educação em Foco**, Juiz de Fora, v. 23, n. 1, p. 41-64, 2019.

BOGDAN, R. S.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. 12. ed. Porto: Porto, 2003.

CAREGNATO, C. E.; MIORANDO, B. S.; LEITE, D. Domínios de ação de pesquisadores em Educação no Brasil. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 48, n. contínuo, p. 1-19, 2022.

FARTES, V. L. B. A cultura profissional dos grupos de pesquisa nos institutos federais: uma comunidade de práticas? **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 44, n. 154, p. 850-874, 2014.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática**: percursos teóricos e metodológicos. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

MACHADO, E. S.; ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M. Caracterização da autonomia do pesquisador educacional e elaboração de um instrumento de análise a partir do estudo da literatura. **Revista Exitus**, Santarém, v. 14, n. 1, p. 01-25, 2024. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/2600/1561>. Acesso em: 23 mar. 2024.

MAIA, J. M. E.; MEDEIROS, J. Autonomia e trabalho intelectual na pós-graduação em Ciências Sociais. **Revista Brasileira de Sociologia**, Porto Alegre, v. 9, p. 228-255, 2021.

SAVI NETO, P.; FARE, M. De La; SILVA, D. S. da. Ética, autonomia e pesquisa em educação: questionamentos à regulação brasileira da conduta dos pesquisadores. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 25, jan. 2020.

SEVERINO, A. J. Ética e pesquisa: autonomia e heteronomia na prática científica. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 45, n. 158, p. 776-792. 2015.

## **O ITINERÁRIO BIOGRÁFICO E FILOSÓFICO DE EDGAR MORIN**

Robson Stigar

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP)

## INTRODUÇÃO

Edgar Morin pode ser considerado um divisor de águas na história do conhecimento e na epistemologia, ou seja, possui uma nova epistemologia para a sociedade atual. O seu método começa a construir a chamada epistemologia da complexidade, termo oriundo da cibernética, que se contrapõe ao pensamento reducionista e disjuntivo.

O que Edgar Morin pretende, na verdade, é muito simples, porém complexo diante das dificuldades, culturas e estruturas estabelecidas na sociedade, na ciência e na educação propriamente. Pretende reunir o conhecimento, o que o pensamento fragmentado da modernidade superespecializado e disciplinar rompeu, propondo, assim, uma reforma para o modo de pensar o ser humano, a ciência, a educação e a sociedade de forma geral junto ao século XXI.

Objetivamos, com este rápido itinerário, levar o leitor a compreender o cenário oculto que circunda o pensamento e a religiosidade de Edgar Morin, que é a hipótese central que defendemos, ou seja, acreditamos que exista em seu pensamento uma religiosidade, que se faz presente no mito, na ética, na ciência e em outras áreas do conhecimento.

Nesta perspectiva, promover-se-á a análise do contexto histórico, biográfico e acadêmico deste autor. Em seguida, serão analisadas as fontes que influenciaram o pensamento moriniano e, por fim, serão apresentados os pressupostos epistemológicos de sua teoria.

## A BIOGRAFIA

Edgar Morin, filho de comerciantes, judeus de origem sefardita, nasceu no calor do verão da França, em Paris, em 08 de julho de 1921. Graduou-se em história, geografia e direito, mas deu ênfase em seus estudos nas áreas da antropologia, epistemologia, filosofia e sociologia, todos realizados na Sorbonne. Edgar Nahoum é o seu nome verdadeiro, mas dotou o codinome “Morin” quando serviu como tenente das forças combatentes francesas (PETRAGLIA, 2008, p. 13).

Depois de perder uma mãe, antes dos dez anos de idade, passa a refletir e a entender o significado e os sentidos da vida, e sua relação dialógica com a morte e com os sentimentos. Sem saber, tais experiências já estariam

contribuindo para a sistematização da epistemologia antropológica do seu pensamento que, posteriormente, será denominada Teoria da Complexidade (ALMEIDA, 2004, p. 15).

A literatura é sua companheira inseparável; dedica-se à leitura ávida de livros dos mais variados temas. Refugia-se na leitura para não ter de conversar com o pai e demais familiares. Começa a frequentar assiduamente os cinemas da região de Ménilmontant, onde vive, em companhia de seu primo Fredy.

Em 1941, por conta de seus ideais e posicionamentos políticos, aderiu ao Partido Comunista, onde foi ativista, pois sentia que era possível resistir à ocupação da Alemanha nazista. Marxista de formação, sempre se posicionou contra qualquer forma de ditadura e preconceito. Durante a Segunda Guerra Mundial, mais especificamente no período de 1942 e 1944, participou da Resistência Francesa como tenente das forças combatentes. Foi representante do Estado Maior do Primeiro Exército Francês na Alemanha. Após o término da 2ª Guerra, foi transferido para a Alemanha, onde foi incorporado ao Estado Maior do Primeiro Exército Francês. Em 1945, casa-se com a socióloga francesa Viollete Chapellaubeau. Da sua união com Viollete Chapellaubeau, nasceram duas filhas: em 1947, Irene Chapellaubeau Nahoun e, em 1948, Veronique Nahoum. (PETRAGLIA, 2008, p. 14).

De 1948 a 1963, desenvolve vários trabalhos literários, atividades jornalísticas, bem como acadêmicas. Estas atividades acabaram distanciando-o do Partido Comunista, do qual será posteriormente excluído em 1951, por suas posições antistalinistas. Em 1963, Edgar Morin casa-se com a artista plástica de origem quebecoise-caribenha Joahnne, com quem viaja ao Brasil diversas vezes. Em 1955, coordena um comitê contra a guerra da Argélia e defende particularmente Messali Hadj, pioneiro da luta anticolonial e um dos próceres da independência da Argélia.

Começou a lecionar em 1968 na Universidade de Nanterre, na qual substituiu Henri Lefebvre. Mergulha no meio das revoltas e manifestações estudantis que começam a expandir tanto na França como no Brasil, onde, inclusive, veio lecionar na Universidade Cândido Mendes (PETRAGLIA, 2008, p. 14).

De 1969 a 1970, acompanhou as descobertas genéticas no Instituto Salk de Estudos Biológicos, na Califórnia, onde conheceu a chamada revolução biológica genética. Inicia-se nas “três teorias”, que considera interpenetrantes



e inseparáveis: a cibernética, a teoria dos sistemas e a teoria da informação. Em 1999, ajudou a criar a Cátedra Itinerante UNESCO, para o pensamento complexo, com sede na Universidade de Salvador. Em Buenos Aires, Morin funda, com Cândido Mendes, a Academia da Latinidade, sediada no Rio de Janeiro (ALMEIDA, 2004, p. 17).

Edgar Morin recebeu vários prêmios ao longo de sua vida, entre os quais destacamos: Prêmio Europeu de Ensaio Charles Veillon – 1988; *Prêmio Via-Régio Internacional* – 1989; *Palma de Ouro no Festival de Struga* – 1990; e *Prêmio Europeu da Mídia pela Cultura* – 1991. É Doutor Honoris Causa pelas Universidades de Perugia, Palermo e Milão, na Itália; Universidade de Genebra, na Suíça; Universidade de Bruxelas, na Bélgica; Universidade Tecnológica de La Paz, na Bolívia e outros.

No Brasil, também recebeu o título de Doutor *Honoris Causa* em diversas universidades, dentre elas: Universidade de Cândido Mendes, no Rio de Janeiro; Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul; e na Pontifícia Universidade de São Paulo (PUCSP), em 6 de novembro de 2008.

## **AS FONTES DO PENSAMENTO COMPLEXO DE EDGAR MORIN**

No livro *Meus filósofos* (2013), Edgar Morin, pensador francês, faz um relato histórico, analítico e hermenêutico sobre os pensadores e as escolas do pensamento que mais o influenciaram e inspiraram na arquitetura da teoria da complexidade. Edgar Morin reconhece que foram os pensadores, mas não apenas os reputados filósofos, mas também historiadores, romancistas e poetas que o nutriram.

Edgar Morin também sofreu influências da abstração, do lúdico, da poesia. Segundo Morin (2000), o estado poético pode ser produzido pela dança, pelo canto, pelo culto, pelas cerimônias e, evidentemente, pelo poema. Fernando Pessoa dizia que, em cada um de nós, há dois seres. O primeiro, o verdadeiro, é o dos nossos sonhos, que nasce na infância e que continua pela vida toda. O segundo ser, o falso, é o das aparências, de nossos discursos, atos, gestos. Não diria que um é verdadeiro e o outro, falso, mas, efetivamente, a cada

um desses dois estados correspondem dois seres em nós. Morin nos remete a uma releitura de muitos dos pensadores clássicos, que, no seu entendimento, contribuíram decisivamente para a (in)completude do seu pensamento, sob o viés da complexidade. Morin elabora os pressupostos de uma nova racionalidade para um pensar livre, multidimensional.

Segundo Almeida (2015), o trabalho de elaboração do pensamento complexo associou expressões filosóficas diversas que, em constante diálogo e articulação, criaram um sistema de ideias abertas. Estas ideias trazem à tona a cultura e a trama do conhecimento que vai sendo tecida nesta relação entre cultura e sociedade. Essas ideias estão em interação com a práxis histórica, mas, como apontamos para um sistema de ideias abertas, é importante falar da dialógica cultural, que expressa a possibilidade de pontos de vista diferentes. Entretanto, Morin esclarece que sua relação com este sistema de ideias não se limitou à disciplina filosofia, e reconhece sua dívida com outros formadores, como os romancistas, os matemáticos e outros anteriormente citados, que viveram em culturas e momentos históricos diversos.

A ausência de um referencial familiar articulado à busca, do autodidatismo e a de uma atitude onívora vão tecendo uma postura indisciplinar, no sentido de não se fechar no recorte específico de uma teoria. Morin sempre teve “curiosidades onívoras” (MORIN, 2000, p. 34), estimuladas e alimentadas por diversas fontes culturais, como o cinema, a literatura e a filosofia.

Edgar Morin é um dos pioneiros nos estudos da comunicação desde o ponto de vista da sociologia compreensiva, formando, com isso, um espírito tentacular, inter, trans e multidisciplinar. Morin é um buscador inquieto, itinerante e incessante de ideias. É possível afirmar que a ausência de um sistema de referências construído a partir do núcleo familiar tornou-o disponível para conhecer e acolher o novo, uma vez que não carregava uma herança de crenças e valores.

Morin é um intelectual aberto aos debates sobre ciência e filosofia de meados do século XX. Segundo Almeida (2015), a vida imaginária proporcionada pelo cinema e pela literatura possibilitava encontrar correspondências com a vida vivida. Em *Meus demônios*, Morin (2000, p. 20) afirma: “Pelo romance e pelo livro, cheguei ao mundo”.

A respeito da importância das contradições, nascidas a partir de um contexto de vida, destaca-se o filósofo Heráclito, cuja presença é frequente na

obra de Morin, e a ideia que ele sempre cita, “viver de morte, morrer de vida”, tem um vínculo profundo com sua história pessoal, movida por contradições. Morin aponta Heráclito como uma leitura marcante e um pensamento que o ajudou em sua formação (ALMEIDA, 2015, p. 193).

Em sua obra denominada de *Meus demônios*, Morin aprofunda um pouco mais essa discussão comentando sobre as três “reorganizações genéticas” (MORIN, 1997b, p. 189) na sua trajetória de vida/na sua forma de pensar, sendo que a primeira delas parte do que ele denomina “uma primeira concepção de mundo” (ibidem, p. 190).

Sobre as influências desse período, Morin comenta, em *Meus demônios*, que foi a leitura de Hegel, vitalizada e marxizada, que forneceu um núcleo de ideias fundamentais associadas umas às outras. É por meio da leitura de Hegel que Morin consegue extrair a essência da dialética marxiana. Morin comenta que leu Hegel “em circunstâncias ao mesmo tempo universitárias (...) e extra-universitárias – a pressão da guerra” (MORIN, 2002, p. 56) – e que, naquele momento social e politicamente difícil, foi um deslumbramento descobrir que a contradição estava no fundamento do ser. Aponta que ler Hegel é compreender a essência da contradição em Marx.

Como intelectual inquieto, profundamente crítico de todo marxismo dogmático, esquemático e cristalizado, muito comum no marxismo francês de sua época de jovem militante e intelectual. Morin os utiliza como fonte para fazer progredir uma tradição de pensamento na qual se insere, ao afirmar-se humanista e socialista. Morin observava também que o pensamento marxiano não é linear, nem etapista, posto que dialético, contraditório e onde o ser social se constitui no próprio movimento de produção social e histórica da existência.

Morin faz uma distinção bem clara entre o pensamento de Karl Marx e os “marxismos de seu tempo”. Sobre as reflexões de Edgar Morin a partir da “essência do pensamento de Marx”, o pensador francês aponta que o período em que participou da revista *Arguments* foi muito rico para as suas indagações ante os “marxismos de seu tempo”. Sobre a influência direta de Marx em sua trajetória intelectual.

Morin, em seu movimento de formulação de uma nova teoria, reconstrói muitos conceitos que serviram para ele como ponto de partida. Uma das reconstruções se opera com relação à dialética, em que o autor francês incorpora

esse conceito à dialógica, a partir de uma discussão sobre: a não existência de síntese superadora final; a presença permanente da incerteza diante da ação/do conhecimento humanos no/sobre o mundo; a necessidade de entreabrir (ou retomar – tendo como base a ciência que trouxe a incerteza para o fulcro da *physis*) a ideia da presença de um diálogo permanentemente antagônico, concorrente, mas também complementar entre os elementos que compõem uma *physis* regenerada.

Morin também teve influências de outras contribuições filosóficas socio-lógicas históricas e físicas, como a de Bachelard, bem como na filosofia chinesa do Tao, na qual o autor encontra as verdades que se alimentam de contradições insuperáveis que ele denomina de “dialogia”. O pensamento de Morin caminha com desenvoltura pelos antagonismos, procurando reunir coisas que, aparentemente, estão separadas.

Desta forma, o pensamento complexo foi-se construindo neste movimento de correntes e contracorrentes, procurando articular e dialogar com forças antagônicas: “De qualquer forma, foi sempre o choque entre duas ideias contrárias que suscitou cada um de meus livros” (MORIN, 2000, p. 60).

Morin (2000) também faz referências aos pensadores que o alimentaram, como Montaigne, Rousseau, Hegel, Pascal e Dostoiévski, entre outros. Com Montaigne, Morin trabalha a ideia de uma assimilação e apropriação do conhecimento, articulando tais premissas ao pensamento complexo, religando assim o saber.

Morin (2000) teve influências de Blaise Pascal. O filósofo aponta para a existência de encadeamentos entre as partes e o todo, o que dialoga de maneira estreita com Morin, que pensa as solidariedades entre os conceitos, procurando eliminar, assim, fronteiras no pensar (ALMEIDA, 2015, p. 196). O aforismo 434 de Pascal é uma das influências, na medida em que expressa e vai ao encontro da antropologia complexa de Morin, ao trabalhar com contradições e, ao mesmo tempo, com a dialógica que vê situações antagônicas como complementares.

Morin fala da confluência *sapiens demens* no homem. O ser humano não se pauta apenas pela racionalidade, mas também pelo sonho. O onírico, o imaginário, o criativo, o abstrato e o subjetivo conversam continuamente com a realidade, com o concreto, com o objetivo, alimentando-se mutuamente. Há um despertar, um irrigar entre uma esfera e outra, que não se excluem (ALMEIDA, 2015, p. 197).

Na obra *Meu Caminho*, Morin (2010) discorre sobre os princípios que estiveram presentes em sua trajetória, destacando dois, em especial, que se relacionam com o que estamos tratando. Um primeiro que, de acordo com ele, “[...] converteu-se em um princípio cognitivo permanente” (MORIN, 2010, p. 208), é o religar; e o outro é a incapacidade da lógica clássica em lidar com as contradições, que são fundamentais e constituintes do pensamento complexo exposto em *O método* (ALMEIDA, 2015, p. 197).

Morin, ao refletir sobre limites, incertezas e possibilidades do conhecimento, interferindo em problemas políticos essenciais da humanidade, coloca a discussão de importantes temas, tais como vida e morte, literatura, filosofia, cinema, ética, economia, política. Dá o devido valor à cultura de massas e propõe a reintegração das culturas científica e humanística.

Na perspectiva da inclusão da autoobservância do sujeito em suas observações, Morin teve influência inicialmente por Heinz von Foerster e indica que “o observador deve observar-se em sua observação, que o conhecimento de um objeto deve conter o conhecimento do sujeito cognoscente, que todo conhecimento deve conter seu autoconhecimento” (MORIN, 2013, p. 12).

Para Martinazzo (2014), mais que conhecer e explicar o objeto, o sujeito busca, ao investigá-lo, compreender, pensar, reconhecer a si mesmo nas suas interligações com as outras pessoas e com o mundo. Tal perspectiva pode ser interpretada como porta de entrada para uma concepção diferente de ser humano. Inaugura-se, assim, a chamada antropologia complexa. Seu intuito é conceber o *antrophos* complexamente, isto é, interligando *bios*, *physis* e *cosmo*.

Toda essa experiência de vida e profissional deu a Morin condições de elaborar a coleção de seis livros, chamado “O Método”, obra fundamental para se entender o que ele defende por complexidade. Em suma, as fontes filosóficas do pensamento complexo estendem-se para além das mencionadas. Desta forma, apresentamos algumas ideias preliminares para situar a importância da filosofia na construção do pensamento complexo.

## A EVOLUÇÃO DO PENSAMENTO DE EDGAR MORIN NO TEMPO E NO ESPAÇO

A produção literária de Edgar Morin é marcada pela intensidade e pela variedade de temáticas. Assim sendo, relatar a evolução do pensamento de Edgar Morin no tempo e no espaço, sem dúvida, não é uma tarefa fácil, porém, extremamente necessária para entender sua linha de pensamento, já que ele contribui significativamente para o entendimento de sua epistemologia, bem como nos ajuda a tecer críticas e reflexões sobre a mesma.

Percebemos o quanto Morin buscou a dimensão interdisciplinar em sua caminhada. Em 1951, escolhe como tema de pesquisa a sociologia do cinema, sobre o qual desenvolve estudos sócio/antropológicos. Neste mesmo período, aproxima-se do movimento surrealista e, em 1957, lança a revista *Arguments*, junto com alguns amigos. O objetivo desta revista era generalista, promover críticas à realidade da sociedade em geral, sob os diversos aspectos sociais, políticos, artísticos, literários, científicos e humanos (ALMEIDA, 2008, p. 11).

Com uma vasta contribuição para diversos ramos do saber, e uma considerável produção acadêmica, Morin passou por seguidas etapas até a consolidação de seu nome como autor multidisciplinar. Destacam-se, em sua produção acadêmica, as obras historiográficas, sociológicas, educacionais e antropológicas.

Em 1959, o pensador francês inicia a redação do livro *Autocritique*, no qual faz uma análise de sua vida e ações. Neste período, 1960, articula, na École des hautes études en sciences sociales (EHESS), o Centro de Estudos de Comunicação de Massa (CECMAS), com Georges Friedmann e Roland Barthes. A intenção é adotar uma abordagem mais intensiva, transdisciplinar. Neste Centro Estudos, também criou a revista *Communications*.

De 1965 a 1966, Morin passa a participar em um grande projeto de pesquisa multidisciplinar. Depois de dois anos, o resultado das pesquisas acabou produzindo uma grande polêmica, pois a transdisciplinaridade de Morin foi considerada "herética".

Em 1967, dedica-se à biologia, onde descobre o pensamento cibernético, e conhece a revolução biológica genética, iniciada com a descoberta da estrutura em dupla hélice da molécula do DNA realizada por James Watson e

Francis Crick. Assim, inicia-se nas três teorias que considera interpenetrantes e inseparáveis: a cibernética, a teoria dos sistemas e a teoria da informação.

Em 1973, torna-se codiretor do CETSAS – Centro de Estudos Transdisciplinares, Sociologia, Antropologia e Semiologia que, mais tarde, viria a se chamar CETSAH - Centro de Estudos Transdisciplinares, Sociologia, Antropologia e História, da EHESS – Escola de Altos Estudos em Ciências Sociais, em Paris, e ligado ao CNRS – Centro Nacional de Pesquisa Científica. Neste período, começa a direcionar seus estudos para a chamada transdisciplinaridade.

De 1977 a 1980, Morin realiza a publicação de *La méthode: la nature de la nature*, onde procura apresentar um conhecimento “enciclopedante” que põe em ciclo os conhecimentos dispersos, a fim de que façam sentido. Ligando-os uns aos outros, introduz a chamada a epistemologia da complexidade. Há a preocupação no tratamento do ser humano como “fenômeno total”, e não como ser isolado, o que conduz sua produção, principalmente nos estudos da complexidade (PETRAGLIA, 2008, p. 14).

Edgar Morin permaneceu no CETSAS até 1989. Nesse mesmo período, assume a direção da revista *Communications*, com o intuito de orientar e divulgar os trabalhos das investigações transdisciplinares da ciência e sua complexidade. No decorrer da década de 1980, mais especificamente em 1983, o pensador francês dedica seus estudos e pesquisas aos limites, possibilidades e responsabilidades sociais da ciência, que segundo ele, deveriam ser guiadas pelos princípios éticos (CARVALHO, 2008, p. 18).

Em 1985, Morin direciona seus estudos para o círculo vicioso estabelecido entre produção e consumo e a estrutura dialógica existente entre os sujeitos e a sociedade contemporânea. Segundo Morin, esse círculo é responsável por problemas que estão pondo a humanidade, e parte das formas de vida no planeta, em risco de extinção.

Nos anos de 1990, Morin foi convidado, pelo Ministério da Educação da França, para assessorar a reforma na educação que estava sendo realizada naquele país. Por conta deste convite, o pensador francês publicou algumas obras com uma nova abordagem pedagógica, são elas: *Os sete saberes necessários para a educação do futuro* (2000), *Educar na era planetária* (2002), *Religando fronteiras* (2004).

Em 1999, recebe da Unesco o título de Cátedra Itinerante do Pensamento Complexo. Morin (1997) entende o ser humano como um ser complexo, capaz de se autoorganizar e de estabelecer relações com o outro. Nessa relação de alteridade é que o sujeito encontra a autotranscendência. Superando-se, interferindo e modificando o seu meio num processo de autoecoorganização, a partir de sua dimensão ética que reflete seus valores, escolhas e percepções do mundo (ALMEIDA, 2004, p. 16).

A partir de 1998, Morin passa a dedicar-se a temas da educação com mais intensidade e a assumir como responsabilidade cidadã e planetária. Assim, dá ênfase aos estudos da complexidade propriamente, que serão o marco da sua carreira no século XXI. No fim da década de 1990, o autor chega até a Teoria da Complexidade, sendo esta mediada pela transdisciplinaridade.

Com uma vasta contribuição para diversos ramos do saber, e uma considerável produção acadêmica, podemos considerar Edgar Morin um dos maiores intelectuais da atualidade com uma visão interdisciplinar, promovendo um novo paradigma para a educação, para a ciência e toda a sociedade.

## AS OBRAS

Edgar Morin possui uma larga experiência social e educacional e enorme visão panorâmica interdisciplinar. Escreveu inúmeras obras, ao longo desses setenta anos de atividades ininterruptas de produção intelectual. Dentre estas obras, citamos mais de meia centena de livros, capítulos em livros, prefácios, artigos, dentre outros. Apresentaremos aqui um esboço das principais obras que se relacionam à nossa temática de pesquisa (PETRAGLIA, 2008, p. 11).

Em 1946, torna-se chefe da Assessoria de Comunicação e Imprensa do governo militar francês na Alemanha. Nessa época, escreve seu primeiro livro, *L'An zéro de l'Allemagne* (*O Ano Zero na Alemanha*). Nesta obra, de cunho sociológico e jornalístico, o autorretrata os horrores da II Guerra na Alemanha e as desesperanças daqueles que devem reconstruir a Alemanha.

Edgar Morin, incentivado pelo filósofo Maurice Merleau-Ponty, escreveu a obra *L'Homme et la mort* (*O Homem e a Morte*), publicada em 1951. Nessa obra, Morin tem como objetivo propor uma ampla reflexão acerca da relação homem-morte, que trata de um estudo antropológico, no qual Morin questiona



se o homem é adaptado ou não à morte. É impossível conhecer o homem sem lhe estudar a morte. Segundo Morin, é na morte que o homem exprime o que a vida tem de mais fundamental. Apresenta nas pesquisas sobre o fenômeno da morte do homem o marco inicial para a exigência da transdisciplinaridade como estratégia de compreensão global de um fenômeno. Ao investigar o fenômeno da morte, ele se dá conta da necessidade de uma ciência global.

Segundo Morin, a cultura de massas segue as normas do sistema capitalista e, por ser um produto, a cultura de massas busca atingir o maior público possível. Tal raciocínio vai ser desenvolvido em sua obra *L'esprit du temps*, publicada em Paris 1962 e no Brasil em 1977 como *Cultura de massas no século XX*, também denominado de *Neurose*. Para Morin, a cultura é o reflexo da sociedade: no momento em que a sociedade se industrializa, a cultura também o faz, e acaba por adotar os mesmos modelos burocráticos da produção industrial.

Já em 1973, publica a obra *Le paradigme perdu: la nature de l'homme* (*O paradigma perdido: a natureza humana*), na qual apresenta um contraste com uma antropologia que vem a separar o homem do animal. Este livro foi o ponto de partida para a construção do *O Método*. Esta obra tem como objetivo compreender a articulação entre o biológico e o antropológico. Segundo Morin, a chave da cultura se encontra na nossa natureza e a chave da nossa natureza se encontra na cultura. Assim, propõe uma teoria aberta da natureza humana, baseada na ideia de auto-organização e numa lógica da complexidade.

No ano de 1975, publica o volume II da obra *L'esprit du temps*, lançado no Brasil como *Cultura de massas no século XX*, também denominado de *Necrose*. Segundo Morin, uma verdadeira necrose operou-se no organismo cultural de nossa sociedade ocidental, tendo em vista as transformações na infraestrutura cultural. Essas transformações iniciam-se na década de 1960, têm sua erupção de 1965 a 1970 e seguem seu curso até os dias atuais. Para o autor, a indústria cultural capta os anseios da massa e os projeta de volta, na forma de bens adequados ao conhecimento intelectual e artístico médio do público, passando a viver num jogo dialético.

Na obra *O enigma do homem: para uma nova antropologia*, publicada em 1975, Morin apresenta a ideia de que não há separação entre homem e natureza. Destaca que as diversas disciplinas: a antropologia, a etnologia, a sociologia

e a psicologia, devem estar fundamentadas na biológica para se afirmarem cientificamente, caminhando ao encontro da chamada revolução biológica.

Ao descobrir na Cibernética a complexidade, Morin passa a defender a interdisciplinaridade como algo capaz de conduzir a uma teoria total. Para isso, é preciso nascer uma nova concepção de ciência, onde haja perfeita articulação entre física e vida, entropia e neguentropia. A junção epistemológica trata de recolocar o homem na natureza, da qual foi retirado.

Em 1977, é publicado o primeiro volume de sua mais importante obra *La Méthode (O Método)*, que foi concluído em 2004, com a publicação do sexto e último volume. No lugar da especialização, da simplificação e da fragmentação de saberes, Edgar Morin propõe o conceito de complexidade.

Na obra *Science avec conscience (Ciência com consciência)*, produzida em 1982, Morin procura refletir sobre a questão do progresso científico apresentada pela ciência. Em sua reflexão, destaca os limites, possibilidades e responsabilidades sociais da ciência. O autor entende que este progresso científico desenvolvido pela ciência moderna e cartesiana é uma ilusão e conduz o ser humano à alienação. Entende que só existe progresso se este for uniforme; assim, a ciência tem que evoluir com consciência junto com as demais áreas do saber.

Em 1985, Morin publica a obra *Le problème épistémologique de la complexité (O problema epistemológico da complexidade)*, na qual Morin propõe uma epistemologia da complexidade. Em outras palavras, busca por uma epistemologia para o pensamento complexo, que procura romper com o velho paradigma proposto por Descartes. Morin parte da ideia de que a própria necessidade do tipo de pensamento complexo, que ele sugere, exige a reintegração do observador. Em suas observações, Morin apresenta a necessidade de desenvolver uma epistemologia da complexidade que possa valer ao conhecimento do homem.

Na obra *Pour sortir du XX siècle (Para sair do século XX)*, publicada em 1986, Morin destaca que temos um grande desafio, a questão da política: "o destino do mundo depende do destino político, que depende do destino do mundo". A obra aborda a relação da política com os meios de comunicação. Estes estão a serviço do sistema capitalista, se submetendo, por sua vez, às regras do mercado. Precisamos, assim, resgatar urgentemente os princípios éticos e de solidariedade, para rompermos com esta velha política (ALMEIDA, 2004, p. 15).

A humanização planetária depende da educação, e esta depende, por sua vez, da humanização planetária, pois, tanto no presente como no passado, o ideal pedagógico de uma nação procura perceber e concretizar os anseios da comunidade educativa à qual serve. Desde os tempos mais remotos dos espartanos e atenienses, contudo, a ênfase do processo educacional parece privilegiar e reforçar o sentimento de uma pátria sectária, de um grupo que se identifica em torno de uma raça, credo religioso ou descendência comum.

Publicado no ano de 1998, a obra *Une année Sysiphe (Um ano Sísifo: diário de um fim de século)*, faz um relato fidedigno de nossa época que parece sempre recomeçar do nada. Do mesmo modo que Sísifo rolava a pedra até quase o cume da montanha diariamente, nós vivemos um ano inteiro trabalhando fazendo projetos e, ao final, percebemos que não saímos do lugar. Tudo que tomamos como atitude para refazer a vida e começar de novo se mostra inútil.

Em 1990, o autor lança mais uma obra, *Introduction à la pensée complexe (Introdução ao pensamento complexo)*, que expõe um estudo inicial acerca do pensamento complexo. Trata-se de uma introdução à problemática da complexidade, contrapondo-se ao pensamento simplificador. Morin nos apresenta que o pensamento complexo agrega todos os possíveis modos simplificadores de pensar, mas não dá espaço às implicações redutoras, unidimensionais, mutiladoras, enquanto o pensamento simplificador desfaz a complexidade da realidade. Procura explicar as ideias desenvolvidas nos três primeiros volumes da obra *O Método*.

Em *Terre-Patrie (Terra-Pátria, 1993)*, Edgar Morin apresenta novamente a necessidade de uma reforma do pensamento, pois a recuperação da vida só se efetivará se conseguirmos exercitar a solidariedade. Vivemos num mundo cruel, onde o ódio, o fanatismo, os fundamentalismos estão cada vez mais presentes em nossos espaços e relações. Para superar estes antagonismos, precisamos dialogar e, para dialogar, é necessário que as partes envolvidas suspendam suas crenças, pressupostos e preconceitos, para que a comunicação se efetive em movimento e em simbiose. Três princípios ou bases para o diálogo precisam ser construídos e assumidos por todos: sustentabilidade, responsabilidade e esperança.

Edgar Morin apresenta na obra *Mes Demons (Meus Demônios)*, publicada em Paris, em 1994, as circunstâncias sociais, familiares e políticas que delinearam

seu caminho intelectual, bem como o tronaram um “contrabandista de saberes”, um “artesão sem patente registrada”. Isto porque ele transita livremente por entre as arbitrárias divisões, entre as ciências da vida, do mundo físico e do homem. Ateu declarado, Morin também se descreve como um neo-marrano.

A obra intitulada *La Société à la recherche de valeurs: échapper à l'alternative entre le scepticisme et le dogmatisme* (A sociedade em busca de valores: para fugir à alternativa entre o ceticismo e o dogmatismo), organizada em 1996 por Morin e Prigogine, versa sobre a questão da concepção de ciência, que deve ser abordada por meio de uma postura interdisciplinar. No mundo atual, nunca o futuro foi tão incerto. Assim, se faz necessário compreender o móbil dos medos atuais.

Em 1998, Morin, a pedido do ministro da educação da França, publica a obra *La relocalisation des connaissances* (A relação dos saberes). Trata-se de uma obra que reúne as várias discussões das Jornadas Temáticas organizadas pelo autor e vários colegas, que tiveram como objetivo comum religar os saberes fragmentados baseados na especialização e na disciplinarização. A realização das Jornadas Temáticas foi a estratégia encontrada para discutir e consolidar a ideia de religação.

Na obra *La Tête bien faite, Le Seuil* (A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento), publicada em 1999, Morin destaca que é preciso repensar a reforma e reformar o pensamento. Não basta apenas ensinar os alunos com conteúdo desconexos, dispersos, mas é preciso tornar significativos os conceitos e promover o pensar complexo, ensinar a contextualizar. Neste sentido, as informações se contribuem para uma formação crítica e complexa, isto é, interligando os saberes.

Para o autor, o todo não é redutível às partes. Morin propõe um novo sistema de ensino, um ensino abrangente que procura dialogar com todas as áreas do conhecimento, já que uma área é dependente da outra, e todas se originam de um ponto comum. Para alcançar este objetivo, o autor propõe uma reforma das instituições e do pensamento, com vistas a democratizar a educação.

Nesta obra, *Relier les connaissances* (Religando os saberes), publicada em 1999, Morin ressalta que precisamos religar os saberes para dar conta das relações complexas que nos envolvem. Precisamos ir além do velho paradigma cartesiano estabelecido pela ciência moderna. Para tal, precisamos compreender

o objeto como um todo, pois a compreensão religa. Ela busca as relações das partes entre si e das partes com as totalidades, visualizando, assim, o objeto como um sistema complexo num todo.

Em 2000, Morin publica a obra *L'Intelligence de la complexité (A inteligência da complexidade)*, que tem o objetivo de pensar a complexidade. Segundo Morin, este é o maior desafio do pensamento contemporâneo: reformar nosso modo de pensar. Nessa obra, Morin apresenta a inteligência complexa, que é o pensamento capaz de reunir, de contextualizar, de globalizar, mas, ao mesmo tempo, capaz de reconhecer o singular, o individual, o concreto.

Em 2000, a ONU - Organização das Nações Unidas solicitou que Edgar Morin sistematizasse um conjunto de reflexões que servissem como ponto de partida para repensar a educação do próximo milênio. Assim nasceu o texto *Les Sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur (Os sete saberes necessários à educação do futuro)*. Nesta obra é abordada a questão da religação dos saberes, que procura interligar as diversas ciências e disciplinas existentes por meio da complexidade.

A respectiva obra *Noms des Dieux (Nomes de Deuses)*, o estudioso francês trata de diversos temas, desde a religião até os possíveis prognósticos para o futuro da humanidade. De modo geral, a entrevista concedida a Edmond Blattchen no programa Radiotelevisão belga RTBF *Liège*, é um apanhado rápido sobre as ideias centrais de Morin, tal como ele as apresenta em seus últimos livros. Morin apresenta as imperfeições do mundo, como prova da impossibilidade de acreditar num mundo divino.

Na obra *Éduquer pour l'ère planétaire, la pensée complexe comme méthode d'apprentissage dans l'erreur et l'incertitude humaine (Educar na era planetária)*, Morin discute as implicações de um mundo voltado para a prevalência das técnicas e do mercado, em oposição à condição ética dos sujeitos à margem do sistema. O autor propõe uma nova escola, uma nova educação, que seja pautada na ética e na cidadania. Morin afirma a necessidade de a escola produzir um conhecimento que não seja fragmentado ou especializado.

A obra *Vers l'abîme? Essai sur le destin de l'humanité (Rumo ao abismo? Ensaio sobre o destino da humanidade)*, publicado em 2011, nos dá um panorama para refletir a sociedade atual. Este inclui os desenvolvimentos da ciência, da técnica, da indústria e da economia que não seguem uma ordem ética. Morin

é categórico ao dizer que temos de mudar a direção, buscar um novo começo, pois, caso contrário, vamos para o abismo. Morin destaca a urgência de uma nova sociedade, na qual o desenvolvimento considere: a vida, o sofrimento, a alegria, o amor, já que este valor não tem preço. Precisamos de uma nova política que tenha a missão urgente de solidarizar o planeta.

Na obra *Ma gauche (A minha esquerda)*, publicada em 2011, o pensador francês reúne diversos textos e debate aspectos de suas posições políticas acerca da esquerda. Sua postura de ideológica e utópica aparece claramente nestes fragmentos, pois entende que há uma necessidade de revoluções para mudar o que ele considera errado. Sua intenção é mostrar que existe um pensamento complexo no mundo em que vivemos, e que ele se gesta e se destrói de modo muito efêmero. É preciso revolucionar tudo, mas conservando os tesouros de nossa cultura” (MORIN, 2011, p. 27).

Na obra *Mes philosophes (Meus filósofos)*, publicada em 2012, Morin procura fazer um mapa de seus fundamentos filosóficos, passando por diversos autores que se articulam em seu pensamento complexo. O ponto central é a construção do conhecimento partindo da dicotomia entre dependência e autonomia. O título remete ao pagamento de uma dívida aos pensadores que o influenciaram. O livro é um caminho pela filosofia, começando por Heráclito, sem deixar de lado a diversidade do pensamento humano, como literatura, arte e música.

Já a obra *Le chemin vers l'avenir de l'humanité (A via para o futuro da humanidade)*, publicada em 2013, Morin questiona se não estaríamos caminhando para uma cadeia de desastres. Para o autor, o cenário atual é composto de inúmeras e infinitas crises, cujos responsáveis diretos são a mundialização, a ocidentalização e o desenvolvimento, bem como a própria ação humana. Com esta discussão, Morin enriquece sua teoria de uma “antro-política” e busca, com isso, traçar uma via para a reestruturação de práticas e pensamentos coletivos na sociedade.

Em *Enseignez à vivre. Manifeste pour changer l'éducation (Ensina a viver. Manifesto para mudar a Educação)*, obra lançada em 2015, Morin defende a importância do erro humano como formador do significado e sentido. Para tanto, ele remete a acontecimentos históricos que contribuíram para o conhecimento humano.

Segundo Morin (1977), precisamos de um novo método de conhecimento. Bem, na verdade, Morin busca a possibilidade de um conhecimento polissêmico, ou seja, inter, multi e transdisciplinar, um conhecimento interligado. Neste intento, este pensador procurou contribuir ao escrever uma série de livros com o título de *La Méthode*, em português, *O Método*, explorando esta questão epistemológica que envolve vários saberes, uma verdadeira empreitada epistemológica.

Na obra *O Método*, Morin apresenta como a ciência está “quadrada”, fechada e manipulada pela tecnologia. Procura, então, abordar, a partir do paradigma da complexidade, a teoria e o método na construção do saber, e do desenvolvimento da ciência sob um novo ponto de vista, denominado Paradigma da Complexidade. Para Morin, a teoria estará sempre à beira da degradação, será sempre achatada e simplificada; precisamos, assim, de um novo método.

Morin propõe-se a derrubar as compartimentações e as fragmentações, bem como as questões que a história da filosofia erigiu em verdadeiros dogmas, principalmente no que tange aos dualismos: homem-natureza, matéria-espírito, sujeito-objeto, causa-efeito, sentimento-razão, buscando assim a unidade em um-múltiplo. No lugar da especialização, da simplificação e da fragmentação de saberes, Edgar Morin propõe o conceito de complexidade. Ela é a ideia-chave de sua obra, *O Método*.

Segundo Morin (1977), o método cartesiano deveria permitir que o homem conduzisse bem sua razão e procurasse a verdade nas ciências. Edgar Morin, ao redigir esse *Método* monumental, não tinha outra ambição. A não ser pelo fato de que sua dúvida, ao contrário da dúvida cartesiana, dúvida de si mesma. O método que ele elabora aqui não teme apreender a complexidade do real, ou seja, o fato de o homem ser, ao mesmo tempo, indivíduo biológico e ator social; de, na natureza, a ordem poder nascer da desordem, e vice-versa; de aquilo que limita o conhecimento ser também aquilo que o possibilita; de todo objeto de conhecimento.

O método adotado pelo autor baseia-se em três princípios, que, por sua vez, estão em interação mútua: O *princípio dialógico*, que é definido como “associação complexa de instâncias, todas necessárias à existência, ao funcionamento e ao desenvolvimento de um fenômeno organizado”; O *princípio recursivo*, que dá conta dos processos “em que os efeitos ou produtos são ao mesmo tempo causadores e produtores no próprio processo, e em que os estados finais são

necessários à geração dos estados iniciais"; O *princípio hologramático*, segundo o qual "o todo está de certo modo incluído na parte que está inclusa no todo" (MORIN, 1977, p. 45).

Desta forma, para Morin (1977), a teoria não é conhecimento, ela permite sim o conhecimento, estando assim a teoria à beira da degradação, achatada e simplificada. Isto decorre por três motivos, constata Morin: 1) a teoria torna-se utilitarista, conservando aquilo que é operacional, desta maneira passa de *logos* (razão) à técnica; 2) a teoria torna-se doutrina e fecha-se cada vez mais à possibilidade de contestação; e, ainda, 3) a teoria se vulgariza e difunde-se à custa da simplificação de consumo. Morin deixa claro que não há teoria sem método; a teoria quase se confunde com o método, ou melhor, teoria e método são os dois componentes indispensáveis do conhecimento complexo. O método torna-se fundamental pelo fato de organizar a teoria. Desta maneira, ela pode evitar a retroação, ou seja, a simplificação. Assim, o método é considerado como guia da razão (CARVALHO, 2008, p. 19).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como podemos observar, Edgar Morin é um entusiasta e visionário em diversas áreas do saber, seja mitológico, filosófico, científico, dentre outros. É considerado um dos maiores pensadores contemporâneos da interdisciplinaridade e da complexidade, transitando nas diversas áreas do saber, promovendo, assim, um diálogo entre os diversos tipos de conhecimento e ciências, buscando, desta forma, interligar as mais diversas relações entre os pensamentos mais variados possíveis.

Morin nos remete a uma releitura de muitos pensadores clássicos, que, no seu entendimento, contribuíram decisivamente para a (in)completude do seu pensamento, seja sob o viés da transdisciplinaridade, seja sob o viés da complexidade propriamente. Morin elabora os pressupostos de uma nova racionalidade para um pensar livre, multidimensional, multiocular e, portanto, complexo, a partir de diversas influências antropológicas, filosóficas, sociológicas e históricas.

A produção literária de Edgar Morin é marcada pela intensidade e pela variedade de temáticas. Percebemos o quanto Morin buscou a dimensão



interdisciplinar em sua caminhada, procurando se relacionar com diversas áreas do saber, evitando, assim, um único ponto de vista. O próprio Edgar Morin reconhece que foram vários os pensadores, mas não apenas os reputados filósofos, mas também historiadores, romancistas e poetas, que o nutriram de informações e conhecimentos, dos mais diversos possíveis.

Morin, em seu movimento de formulação de uma nova teoria, reconstrói muitos conceitos que serviram para ele como ponto de partida. Uma das reconstruções se opera com relação à dialética, em que o autor francês incorpora esse conceito à dialógica, a partir de uma discussão sobre: a não existência de síntese superadora final. Segundo Edgar Morin, precisamos de um novo método de conhecimento. Bem, na verdade, busca-se a possibilidade de um conhecimento polissêmico, inter, multi e transdisciplinar. Para tanto, procurou contribuir escrevendo uma série de livros com o título de *"La Méthode"* ("O Método").

O pensamento de Morin desenvolve-se a partir da teoria da complexidade, que contempla, a partir de uma perspectiva transdisciplinar, os diversos saberes, a fim de produzir um conhecimento amplo e profundo da realidade analisada. Esta perspectiva metodológica, nos possibilita perceber que todos os fenômenos são dependentes e interligados. Não se pode admitir que uma realidade é simples, ou isolada, pois tudo possui uma interconexão e interdependência (KORTE, 2004, p. 13).

Esse contexto epistemológico propicia uma significativa e construtiva crítica a concepções reducionistas. Ao mesmo tempo, pode sinalizar e indicar novos rumos para uma compreensão da religiosidade, que possibilite responder aos anseios existenciais e ao pluralismo cultural existente na sociedade contemporânea. Desta forma, entende-se que a religiosidade em Edgar Morin se insere no contexto da teoria da complexidade.

Neste sentido, Edgar Morin pode ser considerado um divisor de águas na história do conhecimento e da ciência, uma vez que o método que propõe começa a construir uma nova epistemologia, denominada de Complexidade, termo este oriundo da cibernética, que se contrapõe ao pensamento reducionista e disjuntivo que propunha a separação dos objetos, e não a sua integralidade.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Cleide Rita Silvério de *et al.* Pensamento complexo nos caminhos da educação. *In*: PETRAGLIA, Izabel Cristina. **Estudos de Complexidade**. V. 1. São Paulo: Xamã, 2004.
- ALMEIDA, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis. **Cultura e Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2015.
- CARVALHO, Edgard de Assis (Org.). Ética, **Solidariedade e Complexidade**. São Paulo: Palas Athena, 2008.
- MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-Feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- \_\_\_\_\_. **A religião dos saberes**: o desafio do século XXI. Trad. Flávia Nascimento. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.
- \_\_\_\_\_. **Ciência com consciência**. Sintra: Europa-América, 1994.
- \_\_\_\_\_. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1991.
- \_\_\_\_\_. **O Método**. 1ª ed. Porto Alegre: Sulina, 1977.
- \_\_\_\_\_. **O paradigma perdido**: a natureza humana. Lisboa: Europa-América, 2000.
- \_\_\_\_\_. **O problema epistemológico da complexidade**. Lisboa: Europa-América, 1996.
- \_\_\_\_\_. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo/Brasília: Cortez/UNESCO, 2000.
- PETRAGLIA, Izabel Cristina. **Edgar Morin - A complexidade do ser e do saber**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- QUEIROZ, José J. Mito, magia e imaginário na construção do humano: uma busca em obras de Edgar Morin. *In*: ALMEIDA, Cleide; PETRAGLIA, Izabel Cristina. **Estudos de Complexidade**. V. 5. São Paulo: Xamã, 2012.

## **O CUIDADO COM O JOVEM: O LUGAR DA SAÚDE MENTAL EM UM CONTEXTO DE EDUCAÇÃO NÃO FORMAL**

Lucas Andrade Ananias

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Nara Vieira Ramos

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

# RESUMO

Compreendendo-se a educação não formal como uma modalidade na qual circunscrevem-se uma diversidade de práticas e considerando-se a importância de escutar o que o jovem que participa destes espaços tem a dizer, este capítulo propõe uma reflexão sobre um dos aspectos mencionados pelos participantes de uma pesquisa em doutorado em andamento no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria. Trata-se da saúde mental, tema que despertou o principal interesse dos jovens pesquisados e que aqui aproxima-se de suas vivências em um contexto de promoção de arte e cultura em uma Fundação de Cultura localizada no Sul do Brasil. Como metodologia, foi aplicado um questionário e realizada uma roda de diálogo. A discussão dos dados aponta para a necessidade de compreender as juventudes em sua diversidade, considerando demandas de saúde mental e, neste caso, a relação com a arte produzida neste contexto de acontecimento da educação não formal. Neste sentido, a promoção de espaços de participação dos jovens possibilita o diálogo com este público e reconhece a importância do tema e do cuidado em saúde mental nesta faixa etária.

**Palavras-chave:** arte; cultura; educação não formal; juventudes; saúde mental.

## INTRODUÇÃO

A discussão proposta neste capítulo traz reflexões que emergem da análise dos achados de uma pesquisa de doutorado em andamento no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), cujo objetivo é compreender a participação das juventudes em ações e projetos desenvolvidos em um espaço de educação não formal voltado à arte e à cultura. Este trabalho segue as recomendações do Comitê de Ética em Pesquisa da universidade, constituindo-se como parte do Projeto de Pesquisa “Educação para a justiça social: construindo educação a partir da educação formal e não formal”, registrado sob número 055551.

Parte-se da compreensão de Libâneo (2010) de que as práticas educativas não estão restritas à escola e à docência, visto que podem acontecer no curso da vida social. A discussão aqui apresentada teve como seu contexto uma Fundação de Cultura localizada em um município do Sul do Brasil que realiza atividades fora do sistema oficial de ensino. Trata-se de uma instituição pública que promove cursos a partir de um programa que tem como proposta a descentralização da arte e da cultura à população em geral.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Tendo em vista que a pesquisa de doutorado tem no jovem o seu público de referência para a realização do estudo, foi aplicado um questionário a 22 jovens e, posteriormente, realizada uma roda de diálogo, na qual estiveram presentes 5 participantes (Afonso; Abade, 2008). Nesta etapa da pesquisa, foram apresentados alguns cartazes com a tabulação de dados coletados por ocasião da aplicação do questionário (Gil, 2008). Este momento de produção de dados foi gravado em áudio, transcrito e analisado a partir das categorias em Minayo (2009). Também foram realizadas entrevistas para aprofundar alguns dos temas abordados.

Para iniciar o diálogo, os jovens foram questionados sobre o que chamava atenção nos dados de cartazes previamente elaborados, que traziam aspectos relacionados à educação, ao trabalho, à participação social, pautas de engajamento, entre outras. As primeiras respostas emitidas traziam a questão

da saúde mental. Depreendeu-se então a necessidade de dialogar sobre este tema, considerando-o como uma categoria emergente e vinculando-o à tese de doutorado, que propõe uma aproximação entre as juventudes, a educação não formal e a participação social. Neste sentido, o presente capítulo direciona a discussão para o lugar da saúde mental no cuidado com o jovem, recorrendo a algumas das falas na roda de diálogo e nas entrevistas, de modo a refletir sobre aspectos de saúde mental com as especificidades deste público.

## DISCUSSÃO

### Os assuntos de interesse dos jovens pesquisados

Ao falar sobre as juventudes, observa-se uma maior visibilidade e interesse acadêmico nos últimos anos, resposta de Programas de Pós-Graduação a institucionalidades que posicionaram o jovem como sujeito de direito. Cita-se como exemplo a Lei nº 11.129, que institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (PROJOVEM) e a criação do Conselho Nacional da Juventude e a Secretaria Nacional de Juventude (Brasil, 2005).

O Censo de 2022 identificou que a população brasileira corresponde a 203.080.756 habitantes, dos quais 45.312.128 estão situados na faixa etária entre 15 e 29 anos, isto é, 22,31% da população no país (IBGE, 2023). Esta é a faixa etária que demarca as juventudes para fins legais no Brasil, seguindo-se a Lei nº 12.852 de 05 de agosto de 2013, que dispõe sobre os direitos dos jovens e os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude (Brasil, 2013).

Na Fundação de Cultura onde esta pesquisa foi realizada havia 76 matrículas de jovens entre 15 e 29 anos em diversos cursos, como *ballet*, canto, dança contemporânea, dança urbana, violoncelo, entre outros. Considerando os inscritos entre 18 e 29 anos, eram 34 matrículas. Esta foi a faixa etária escolhida para aplicação do questionário, de modo a reconhecer a condição juvenil destes jovens que podem muitas vezes não se sentirem reconhecidos como pertencentes a este público.

O questionário foi acessado por 22 jovens no *Google Forms*<sup>1</sup> entre os dias 12 de junho e 12 de agosto de 2024. Havia cinco seções temáticas, as quais buscavam mapear o perfil dos participantes, questões relacionadas à família, à condição socioeconômica, à educação, ao trabalho, à Fundação de Cultura e aos seus interesses. É o principal interesse por eles referido que este capítulo aborda: saúde mental.

A questão que constava no questionário era a seguinte: “Quais destes assuntos costumam despertar o seu interesse? Você pode marcar mais de uma alternativa.”. As respostas foram: Saúde mental (81,8%), Meio-ambiente (63,6%), Direitos LGBTQIAPN+<sup>2</sup> e Pauta feminista (54,5%), Discriminação racial, Tecnologias e redes sociais e Xenofobia (50%), Religiosidade (31,8%), Práticas esportivas (27,3%), Política partidária (9,1%) e Causa animal e direito dos animais (4,5%). A figura 1 apresenta o gráfico que ilustra a distribuição das respostas.

Diante das respostas emitidas pelos jovens sobre os assuntos de interesse, observa-se que a saúde mental foi apontada por 81,81% dos participantes. Este foi um dos dados apresentados nos cartazes que subsidiaram o início da roda de diálogo. A partir dele, foram relatadas questões como ansiedades, demarcação de identidades, cobranças e autocobranças relacionadas aos cursos realizados na fundação, entre outros aspectos subjetivos que nem sempre estão sendo vistos pelos espaços por onde este público circula. Por esta razão, buscou-se um aprofundamento sobre a questão da saúde mental no trabalho com jovens a partir de estudos recentes que trazem seus impactos e que também consideram alguns reflexos da pandemia de Covid-19<sup>3</sup> no cotidiano juvenil (Lima *et al.*, 2022; Sobrinho; Abramo; Villi, 2022; Leandro; Sobrinho; Abramo, 2024).

---

<sup>1</sup> O *Google Forms* é um aplicativo de gerenciamento de pesquisas pertencente ao Google Limited Liability Company.

<sup>2</sup> Lésbicas, Gays, Bi, Trans, Queer/Questionando, Intersexo, Assexuais/Arromânticas/Agênero, Pan/Poli, Não-Binárias e mais.

<sup>3</sup> A Pandemia da Covid-19, provocada pela alta circulação do coronavírus SARS-CoV-2, causador de doença respiratória aguda com altos níveis de contágio, desencadeou uma crise sanitária que levou diversas autoridades a recomendarem medidas de contenção da disseminação da doença, dentre elas o isolamento social. O início da pandemia foi declarado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 11 de março de 2020 e o término da emergência global de saúde em 05 de maio de 2023.

## Aspectos de saúde mental no trabalho com os jovens

O Estatuto da Juventude traz o direito à prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde do jovem de forma integral com consonância ao acesso universal e gratuito ao Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2013). Entretanto, observa-se na lei que as questões relacionadas a este direito estão associadas a campos específicos, como da saúde sexual e reprodutiva, uso abusivo de álcool e substâncias psicoativas e violência.

Sobrinho (2023) aborda o investimento em políticas públicas voltados a adolescentes considerando suas especificidades como rápidas alterações biológicas, questões relacionadas ao desenvolvimento emocional, sexual e aspectos protetivos. Paralelamente, reconhece que na área da saúde os investimentos estão concentrados a este segmento etário específico: adolescência. Deste modo, o autor defende a importância de também considerar a complexidade das questões juvenis ao inseri-las nas políticas públicas de saúde, cujas práticas sociais e intelectuais, segundo o autor, confundem-se quanto às necessidades destes públicos.

Sendo o jovem sujeito de direito, caberia uma abordagem sobre aspectos de saúde mental referentes às especificidades da faixa etária, visto que na definição de projetos, programas e ações permanece um direcionamento a crianças, adolescentes e adultos. Esta fragmentação origina-se em estudos estadunidenses do desenvolvimento humano utilizados como referência na área da Psicologia (Bee, 1997; Papalia; Feldman, 2013). Uma compreensão que desconsidera os contextos da diversidade juvenil de países como o Brasil e ofusca a visão social deste público como sujeito de direito preconizada no Estatuto da Juventude (Brasil, 2013). Deste modo, pode-se refletir sobre a necessidade de estabelecer indicadores de saúde mental às juventudes como um todo e não apenas em determinados recortes. O aperfeiçoamento de ferramentas de notificação poderia subsidiar estratégias de intervenção à saúde mental dos jovens no país.

O SUS dispõe de diversos mecanismos de notificação, como o Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Diagnósticos e comorbidades, especialmente relacionados a agravos epidemiológicos, são notificados ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que faculta a estados e municípios a inclusão de



alguns diagnósticos e comorbidades. Notificações de autoagressão e suicídio também são realizadas por este sistema, ou seja, diante de eventos que muitas vezes decorrem da ineficiência em ações de prevenção, promoção e intervenção em saúde mental.

Conforme o Caderno de Propostas elaborado a partir da *4ª Conferência Nacional de Juventude*, as estratégias ou políticas juvenis com interface à saúde deveriam considerar em sua formulação, implementação, monitoramento e avaliação, aspectos relacionados ao fortalecimento do SUS e aos indivíduos em suas especificidades. O acesso das juventudes a atendimentos com uma equipe multidisciplinar, o fortalecimento da política de educação sexual e reprodutiva e a garantia de recursos a estados e municípios para serviços de saúde integral são algumas das propostas recorrentes. Em relação à saúde mental de jovens, há propostas de atenção à saúde da população LGBTQIAPN+ e promoção de políticas voltadas ao uso excessivo de álcool e outras substâncias psicoativas orientadas pela lógica do cuidado. No entanto, considerando transtornos depressivos e ansiosos, que não necessariamente decorrem como impacto destas questões, o mais próximo para um efetivo atendimento seria a criação de Centros de Juventudes em todos os estados, com oferta de serviços especializados e acolhimento psicológico (4ª Conferência Nacional de Juventude, 2023).

A disponibilidade de ouvir os jovens está relacionada a este acolhimento. No entanto, permanece uma dificuldade de escuta por parte de alguns espaços, sejam eles formativos ou não. Em uma abordagem genérica, não é possível dizer que espaços de educação não formal sejam, obrigatoriamente, espaços de acolhimento às demandas juvenis referentes à saúde mental. Neste sentido, cabe recorrer às percepções de Gohn (2016) sobre a importância da formação de educadores sociais e sua atuação, cuja expectativa é a consideração de valores comunitários no desenvolvimento de práticas educativas. A formação de educadores sociais, segundo a autora, pressupõe um perfil profissional capaz de se colocar pertencente aos espaços, com diálogo, ações, compartilhamentos, construções, interações, propostas, escutas, desafios, trocas e acolhimentos. Assim, entende-se que a capacitação destes profissionais poderia contribuir nas estratégias de enfrentamento de aspectos relacionados a demandas de saúde mental das juventudes, caracterizando um trabalho também voltado ao cuidado.

## As demandas de saúde mental das juventudes

Ao iniciar a roda de diálogo com a apresentação dos cartazes, chamou a atenção de Mavie<sup>4</sup> (23 anos) a saúde mental como o assunto que despertou maior interesse dos jovens que responderam o questionário: “A maior porcentagem é de saúde mental. Por que será, né?”. Esta indagação traz este tema ao diálogo, ou seja, é um assunto que faz parte do cotidiano das juventudes. Estaria o jovem sendo escutado em suas demandas de saúde mental? Os espaços por onde os jovens circulam estão acolhendo, intervindo, direcionando a outros equipamentos e serviços da rede de atendimento? Está havendo notificação e mapeamento da saúde mental dos jovens? Estas são algumas das questões que surgem diante da indagação inicial.

Com base nos dados do SINAN, é possível identificar casos de transtornos mentais, mas vinculados ao trabalho. Sobrinho, Abramo e Villi (2022) realizam uma aproximação entre trabalho e transtornos em saúde mental quando se trata da abordagem com jovens. Os autores apresentam que apenas 10.350 destes casos foram notificados entre 2016 e 2022, sendo 1.908 na faixa etária entre 15 e 29 anos, o que corresponde a 18,43% do total. Constam notificações relacionadas a transtornos ansiosos, depressivos e estresse na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), com maior incidência em atividades relacionadas a serviços administrativos (613 notificações) e comércio (418 notificações), seguidos de profissionais das ciências e das artes (223 notificações). Trata-se de um número bastante reduzido, tendo em vista que as notificações geralmente se referem a incapacidades temporárias ou permanentes, óbito por doença relacionada ao trabalho e outras notificações que desconsideram o convívio de jovens com questões de saúde mental em outros contextos. Os autores também registram que houve uma queda de notificações vinculada ao período pandêmico.

A pesquisa *Panorama da Situação de Saúde dos Jovens Brasileiros de 2016 a 2022: Intersecções entre Juventude, Saúde e Trabalho*, parceria da Fundação Oswaldo Cruz com o Laboratório de Educação Profissional em Informações e Registros em Saúde da Escola Politécnica de Saúde Joaquim

---

<sup>4</sup> Os nomes apresentados são fictícios, preservando o sigilo dos jovens participantes desta pesquisa.

Venâncio, baseada em dados dos sistemas de informação do SUS e referências de pesquisas desenvolvidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), traz um contexto geral sobre aspectos de saúde dos jovens. O primeiro aspecto está no uso abusivo de álcool, de modo que jovens entre 18 e 24 anos compõem o grupo etário com maior incidência (22,9%). Também se apresenta, nesta mesma faixa etária, o uso de tabaco e seus derivados (7,6%) (Leandro; Sobrinho; Abramo, 2024).

Próximo de 6% dos jovens entre 18 e 29 anos relatam ter diagnóstico de depressão e perto de 7% referem diagnóstico de outras doenças mentais: são mais de 2 milhões de jovens com depressão e quase 2,5 milhões de jovens com algum tipo de doença mental como esquizofrenia, transtorno bipolar, psicose ou Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC). (Leandro; Sobrinho; Abramo, 2022, p. 48).

Diante destes dados, verifica-se a importância de considerar as interfaces da saúde com outras áreas, pois aspectos como situações de risco requerem diálogo com a rede de atendimento e intervenção a nível socioassistencial. De acordo com Corrochano (2023), a pandemia de Covid-19 evidenciou a importância das questões de saúde e demonstrou que a desigualdade social também está relacionada à sua promoção. A autora refere que a crise sanitária aprofundou as distâncias entre os jovens segundo classe social, gênero, etnia e local de moradia, impactando especialmente nas condições de estudo e de trabalho, efeitos que não os atingiram do mesmo modo no período pandêmico e que permanecem como marcadores da desigualdade.

No caso das juventudes, apresentam-se especificidades vivenciadas por este público. Dentre elas, pode-se citar questões de gênero, de pertencimento étnico-racial e desigualdades sociais, as quais na pandemia conviveram com medidas restritivas de circulação e de isolamento social, disseminação de desinformações, desafios educacionais, insegurança de inserção e permanência no mundo do trabalho e cuidado em saúde (Sobrinho, Abramo; Villi, 2022).

Dificuldades impostas pelas desigualdades estruturais, pressões em torno do desempenho, condições de vida, jornadas extenuantes, diferentes manifestações discriminatórias e violência, incertezas para definir escolhas, dentre outros fatores, vêm gerando transtornos mentais, quadros de ansiedade e distintos níveis de depressão com

consequências no corpo, no cotidiano, nas relações interpessoais e sociais. (Sobrinho, 2023, p. 12).

Segundo Sobrinho, Abramo e Villi (2022), os jovens assumiram riscos diante de cuidados com pessoas mais velhas e com comorbidades em tentativas de prosseguir com suas atividades educacionais e profissionais durante a pandemia, sustentando narrativas que os consideravam menos vulneráveis à infecção. No entanto, verificou-se um aumento no número de casos sintomáticos, internações e óbitos nesta faixa etária no decorrer do período.

A *Pesquisa Nacional de Saúde* apresenta as juventudes como sendo menos acometidas por enfermidades quando comparados com a população adulta ou idosa, mas não se pode deixar de mencionar que há doenças crônicas e outras situações de adoecimento que também os acometem. São justamente estas situações de adoecimento que aqui interessam, buscando-se o que se apresenta como questões relacionadas à saúde mental (Leandro; Sobrinho; Abramo, 2024).

Nestes termos, o público jovem tem convivido com estresses, sintomas ansiosos, depressivos e solidão ainda como reflexos do período pandêmico. Segundo Leandro, Sobrinho e Abramo (2024), a maior incidência de questões de saúde mental está em jovens do gênero feminino e não-binárias, visto a sobrecarga no trabalho em serviços não remunerados cujas demandas culturalmente estão atribuídas a mulheres. Na ocasião do período da pandemia de Covid-19, havia uma maior preocupação por parte deste público em perder familiares e/ou amigos vítimas da doença. Também jovens autodeclarados pretos, indígenas e amarelos relataram maior impacto na saúde mental quando comparados com pardos e brancos.

A pesquisa *Juventudes e a Pandemia do Coronavírus*, realizada em 2021 com 68 mil jovens e coordenada pelo Conselho Nacional de Juventude (CONJUV) com outras instituições da sociedade civil, apresenta uma reivindicação dos jovens em relação a atendimentos psicológicos em serviços voltados à faixa etária juvenil como uma das ações prioritárias para o enfrentamento de aspectos relacionados à saúde mental, além de ações para garantia de segurança alimentar, oferta de atividades esportivas e projetos sobre autocuidado (Lima *et al.*, 2022). Esta demanda converge com os dados da *Pesquisa Nacional de Saúde*, que refere serem os jovens o grupo etário com maior comparecimento

às consultas de saúde mental quando encaminhados. Além disto, quando diagnosticada com depressão, a faixa etária juvenil, ao ser comparada com o conjunto da população adulta, faz menos uso de medicação e realiza mais psicoterapia (Leandro; Sobrinho; Abramo, 2024).

Na entrevista com Pedro (21 anos), o jovem refere realizar atendimento psicológico e traz uma interpretação do processo terapêutico que o auxiliou na compreensão sobre alguns de seus sofrimentos psíquicos e questões subjetivas:

Que nem a minha psicóloga falou, que ela deu um lacre esses tempos que me deixou em choque. E daí ela falou assim: "Pedro, tá na hora da sua família, dos seus pais verem que você é um filho, não só, tipo, ah, o filho mais velho. Que você é um adulto, mas você também é um filho!". Então, meio que isso daí, né, ficou na minha cabeça. Mas antes eu não pensava assim não. (Pedro, 21 anos).

O lacre referido, sobre a importância de que a família o considere em sua singularidade e especificidades, poderia ser transferido a outros espaços por onde circula, como a própria Fundação de Cultura onde esta pesquisa foi realizada. Ouvir o que o jovem tem a dizer preencheria uma das lacunas apontadas por Sobrinho (2023) sobre o trabalho da saúde com este público. Um passo, segundo o autor, seria a adoção de estratégias de educação em saúde a jovens que não estão na escola ou na universidade, mas em situação de trabalho precarizado e com demandas de saúde mental. Estender para outros contextos também poderia se configurar como uma alternativa. Por esta razão, conhecer e refletir sobre o que as juventudes têm a dizer em relação a este tema contribuiria na identificação de possibilidades de intervenção.

## **Saúde mental e a relação com a arte que os jovens produzem**

Ao trazer para a roda de diálogo os cartazes com os dados produzidos na etapa dos questionários e aprofundá-los nas entrevistas, procurou-se aproximar alguns aspectos relacionados à saúde mental, assunto que despertou o interesse na maioria dos jovens participantes, com a questão da arte e da cultura promovidas na Fundação de Cultura. Em entrevista, Laura (26 anos) refere algumas relações:

É aquela coisa: não é terapia, mas é terapêutico. Então, é... enfim, a gente consegue expressar os nossos sentimentos, liberar de alguma forma, essa energia que talvez esteja dentro da gente. E acho que também o fato de tu tá convivendo com mais pessoas, né? Então, você também vai ter uma interação social melhor. Então, isso também vai... Vai ajudar na tua saúde mental. Vai estar fazendo alguma coisa que você gosta, que é muito importante. Então também vai ter um benefício pra saúde mental. (Laura, 26 anos).

A jovem traz sua percepção sobre a relação da arte com aspectos de saúde mental e a expressão de emoções subjetivas, entendendo que o convívio com pessoas neste modo de interação social reflete na dimensão do pertencimento, ratificando a compreensão de Santiago (2015) sobre estes impactos. Neste sentido, a autora defende pensar a arte não apenas como expressão, mas considerando a possibilidade de que o jovem elabore mediações sobre a sua própria existência.

Há jovens que pretendem percorrer uma carreira artística, o que pode levar a pressões, sentimentos de cobranças e autocobranças no desenvolvimento da arte. Também atividades realizadas em grupo podem levantar estas questões, além de aspectos subjetivos relacionados a vivências cotidianas. As falas dos jovens exemplificam algumas destas relações: "Nunca tive a intenção de trabalhar com música. Acho que isso tira um pouco dessa pressão. Mas a autocobrança vinha também, né? Acho que pela própria exposição, avaliação das outras pessoas, né, em apresentações e tal." (João, 25 anos) e "Eu sempre tive, sempre tenho uma autocobrança gigantesca em mim, mas seria mais por conta da minha vivência familiar mesmo, que é ser o filho mais velho, ser o filho LGBT, que é o único da família até agora LGBT." (Pedro, 21 anos).

Como verificado nas falas, a percepção sobre cobranças e autocobranças pode ser variada. Mesmo sem intenção de trabalhar com música, havia por parte de João uma autocobrança decorrente de exposição e avaliação de outras pessoas. No caso de Pedro, tratava-se de desdobramentos de vivências no âmbito familiar. No contexto de espaços de educação não formal, pode haver aspectos de cobranças e autocobranças que afetam o bem-estar e a saúde mental de jovens que participam tanto de projetos culturais quanto de outras formas de manifestações e engajamentos. A necessidade de aprovação e aceitação do coletivo é uma demanda recorrente entre os jovens. Essa necessidade muitas

vezes é refletida em uma autocrítica descontextualizada, que sem as devidas mediações, pode promover afetações como ansiedade e depressão.

Os participantes desta pesquisa também representam a diversidade sexual que se encontra no meio social, mas que nem sempre é manifestada por convenções que a reprimem. “A vida social é hoje dividida em múltiplas zonas de experiência, cada qual caracterizada por formas específicas de relacionamento, linguagem e regras.” (Melucci, 1997, p. 9). Deparar-se com estas regras, ao mesmo tempo em que há a possibilidade de compartilhamento de experiências em espaços sociais menos rígidos e nos quais os jovens tencionam ser respeitados, ajuda a compreender os 54,54% de jovens que no questionário referiram estar interessados nos direitos LGBTQIAPN+.

Poderíamos dizer que as disposições para o engajamento nos grupos LGBT são construídas nesses espaços de socialização não pelo estímulo à participação juvenil, mas pela necessidade desses jovens de compartilhar seu sofrimento moral e psíquico e buscar apoio para enfrentar a discriminação que é gestada nas próprias instâncias de socialização. (Tomizaki; Daniliauskas, 2018, p. 229).

Margulis (2004) refere que há uma mudança muito intensa nos códigos culturais relacionados a regras, proibições e mensagens sociais no que diz respeito à sexualidade das juventudes. Nem todos os jovens sentem-se à vontade para expressá-la, pois permanecem na sociedade aspectos relacionados a preconceitos, discriminações, exclusão familiar, incidência de violência, entre outros que impactam em suas vidas, intensificando sofrimentos emocionais.

A sociabilidade das juventudes não acontece apenas na família ou na escola (Reis, 2020). Conforme Maria da Glória Gohn, em entrevista concedida a Perez e Vazquez (2024), o jovem também não se resume a um estudante ou a um trabalhador, pois circula em espaços e ambientes diversos, nos quais exerce papéis sociais de diferentes vieses. Por esta razão, não se pode referir que se trata de um público presente apenas em contexto de educação formal, não formal ou do mundo do trabalho.

Neste diálogo, Sobrinho (2023, p. 11, grifo do autor) argumenta que “[...] reconhecer os aspectos da condição juvenil como uma etapa plena em si mesma e em sua diversidade etária abre o leque das interpretações sobre as *necessidades em saúde* nos múltiplos níveis e dimensões da vida social em

que os jovens estão inseridos.”. Verifica-se uma dificuldade do jovem em lidar com os papéis que vão surgindo no decorrer do processo típico do desenvolvimento humano, de modo que reações desproporcionais podem ser derivadas de cobranças e autocobranças.

Considerando a variedade espaços e ambientes, destaca-se a família, que nem sempre compreende os desejos manifestados pelos jovens. A fala de Valentin (18 anos) refere sobre alguns preconceitos nesta esfera quando o assunto é permanecer no processo de desenvolvimento de sua arte e profissionalizar-se na área.

Nunca foi o sonho do meu pai que ele tivesse um filho dançarino. Que ele viesse para um palco e ficasse assistindo, prestigiando o filho dele dançar. Tanto é que quando eu era mais jovem, eu treinava futebol. Ele queria... Ele me colocou no masculino de futebol, ele queria que eu fosse jogador de futebol. E o único que seguiu essa carreira foi o meu irmão mais velho, né? Que hoje em dia ele é jogador de futebol, ele joga futebol. E eu não. Eu entrei na dança, só que entrei muito tarde, entrei por vontade própria, ninguém... Não tive o incentivo de ninguém. (Valentin, 18 anos).

Uma necessidade de demarcação de identidade aos jovens pode contribuir para a intensificação do sofrimento em um momento de pressão na definição de papéis. Neste contexto, a questão da sexualidade gera tensões, conforme a experiência compartilhada por Valentin (18 anos). Diante desta necessidade, muitas vezes há por parte do jovem uma preocupação em corresponder a normas sociais, no caso, representações sobre o que é ser mulher ou ser homem em uma sociedade (Nogueira; Santos, 2021). Estas questões, quando relacionadas à identidade de gênero, muitas vezes desencadeiam sintomas ansiosos e depressivos, o que amplia as demandas das juventudes neste quesito (Sobrinho, 2023).

Segundo dados apresentados na pesquisa *Juventudes e a Pandemia do Coronavírus*, sintomas de ansiedade e depressão progridem dentro da faixa etária juvenil. Conforme Lima *et al.* (2022),

[...] 54,5% dos participantes da pesquisa com idades entre 15 e 17 anos reportaram ansiedade em comparação a 61,7% daqueles com idades entre 18 e 24 anos e 65% dos que tinham entre 25 e 29 anos. O mesmo ocorreu em relação aos sinais/sintomas de depressão: 15 a 17 anos: 13,5%; 18 a 24 anos: 16,6%; 25 a 29 anos: 19,9%. (Lima *et al.*, 2022).



Transtornos ansiosos e depressivos têm afetado as pessoas de um modo geral. No entanto, olhar para os impactos da questão de saúde mental no público jovem também se faz necessário. Além do processo de demarcação de identidade próprio da juventude, o que por si só já é desafiador, a frustração de jovens na busca por colocação no mundo do trabalho também pode afetar a saúde mental, com manifestação de depressão, ansiedade, apatia e baixa estima (Dayrell; Carrano, 2003). Daí a importância de dialogar sobre este tema com os jovens, considerando que, durante a elaboração da tese de doutorado, a saúde mental emergiu nos questionários como o principal assunto de interesse, sendo então abordado também na roda de diálogo e aprofundado nas entrevistas, indicando sua importância no contexto da Fundação de Cultura onde a pesquisa foi realizada.

## CONSIDERAÇÕES

Este capítulo apresentou alguns aspectos referentes à saúde mental de jovens considerando um questionário, uma roda de diálogo e entrevistas utilizadas na produção de dados de uma tese de doutorado realizada em uma Fundação de Cultura localizada no Sul do Brasil. A saúde mental emerge como categoria neste estudo ao ser referida como o principal interesse entre os jovens participantes, apontado por 81,81% das respostas. Trata-se de uma porcentagem elevada, indicando a necessidade de o jovem falar sobre questões subjetivas.

Verificada a importância de trazer o tema na roda de diálogo e nas entrevistas, também se propôs aprofundar a questão a partir de estudos recentes que referem não apenas transtornos ou impactos relacionados à inserção do jovem no mundo do trabalho em um momento de demarcação de identidades como também abordam alguns reflexos decorrentes da pandemia de Covid-19. Considerando o jovem como sujeito de direito e buscando estratégias de intervenção, observa-se a importância de estabelecer indicadores de saúde mental voltados a esta faixa etária. Deste modo, especificidades de demandas juvenis poderiam orientar políticas públicas de saúde.

A saúde mental dos jovens não se resume apenas a comprometimentos decorrentes de atividades laborais, uso abusivo de álcool e outras substâncias psicoativas, tabaco e derivados. Há eventos estressores, diagnósticos como

transtornos ansiosos, depressivos e doenças mentais como esquizofrenia, além de questões de gênero e de sexualidade que se somam a demandas que requerem intervenção e um trabalho em rede.

Refletir sobre a importância de dialogar com os jovens sobre saúde mental contribui para entender como eles estão sendo percebidos e escutados nos diferentes espaços por onde circulam. No contexto da Fundação de Cultura, pressões decorrentes do desenvolvimento da arte, cobranças e autocobranças, necessidade de aprovação da família e de grupos, entre outras vivências típicas da juventude, podem intensificar sofrimentos emocionais. Sem observá-los, avaliá-los e notificá-los, torna-se difícil garantir um cuidado eficaz com a saúde mental deste público. Deste modo, promover espaços de escuta e reconhecer a relevância do tema possibilitará avançar no cuidado de saúde mental dos jovens.

## REFERÊNCIAS

4ª CONFERÊNCIA Nacional de Juventude - "Reconstruir no presente, construir o futuro: desenvolvimento, direitos, participação e bem viver". Brasília (DF): Governo Federal, 2023. (Caderno de Propostas).

AFONSO, M. L.; ABADE, F. L. **Para reinventar as rodas**. Belo Horizonte: Rede de Cidadania Mateus Afonso Medeiros (RECIMAM), 2008.

BEE, H. **O ciclo vital**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

BRASIL. Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013. **Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude - SINAJUVE**, Brasília, DF, 5 ago. 2013. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/l12852.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12852.htm). Acesso em 13 abr. 2025.

CORROCHANO, M. C.; TARÁBOLA, F. de S. Neoliberalismo, trabalho e pandemia: experiências e enfrentamentos de jovens das periferias. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 44, e274390, 2023. Disponível em <https://doi.org/10.1590/ES.274390>. Acesso em 04 abr. 2025.

DAYRELL, J. T.; CARRANO, P. C. R. **Jovens no Brasil: difíceis travessias de fim de século e promessas de um outro mundo**. 2003. Disponível em: [http://www.emdialogo.uff.br/sites/default/files/JOVENS\\_BRASIL\\_MEXICO.pdf](http://www.emdialogo.uff.br/sites/default/files/JOVENS_BRASIL_MEXICO.pdf). Acesso em 13 abr. 2025.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GOHN, M. da G. **Educação não formal e o educador social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais**. São Paulo: Cortez, 2010.

GOHN, M. da G. Educação não formal nas instituições sociais. **Revista Pedagógica**. Chapecó. v. 18. n. 39, p. 59-75, set./dez. 2016. Disponível em <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/3615/2053>. Acesso em 04 abr. 2025.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022**. 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 12 jul. 2024.

LEANDRO, B.; SOBRINHO, A.; ABRAMO, H.. **Panorama da situação de saúde de jovens brasileiros: intersecções entre Juventude, Saúde e Trabalho: 2016 a 2022**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2024.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?**. 12ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LIMA, C. C. *et al.* Pandemia, juventude e saúde mental. In: SOBRINHO, A.; ABRAMO, H. W.; VILLI, M. de C. **Jovens e saúde: revelações da pandemia no Brasil 2020-2022**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. p. 69-84.

MARGULIS, M. ¿Juventud o Juventudes? [Entrevista concedida a] Olga Celestina da Silva Durand. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 22, n. 2, p. 297-324, jul./dez. 2004. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/9644/8873>. Acesso em 15 mar. 2025.

MELUCCI, A. Juventude, tempo e movimentos sociais. **Revista Brasileira de Educação**. n. 5 e n. 6, p. 5-14, mai-dez., 1997. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/pdf/rbedu/n05-06/n05-06a02.pdf>. Acesso em 20 mar. 2025.

NOGUEIRA, P. H. de Q.; SANTOS, T. do A. **Juventudes sexualidade e diversidade**. Belo Horizonte: Fino Traço Editora, 2021.

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

PEREZ, O. C.; VAZQUEZ, D. A. Pioneirismo em pesquisa sociológica sobre juventude: entrevista com Maria da Glória Gohn. **Revista Estudos de Sociologia**. Araraquara. v. 29. n. esp. 1, pp. 913-926, **jul./dez. 2024**. Disponível em <https://periodicos.fclar.unesp.br/estudos/article/view/19556/19279>. Acesso em 20 mar. 2025.

REIS, V. **Cenas juvenis na escola, na cidade e nas redes: notas etnográficas 'na Ilha de Florianópolis' e de tantos outros ilhéus**. 2020. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2020.

SANTIAGO, M. C. do A. C. de B. A educação pela arte: o papel social desempenhado na formação do jovem. In: GOHN, M. da G. (Org.). **Educação não formal no campo das artes**. São Paulo: Cortez, 2015. p. 67-82.

SOBRINHO, A.; ABRAMO, H. W.; VILLI, M. de C.. Jovens e saúde: revelações da pandemia no Brasil. In: SOBRINHO, A.; ABRAMO, H. W.; VILLI, M. de C. **Jovens e saúde: revelações da pandemia no Brasil 2020-2022**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. p. 9-14.

SOBRINHO, A. **Juventudes e o direito à saúde: distinções etárias e temas para uma agenda de políticas públicas**. São Paulo: Ação Educativa, 2023.

TOMIZAKI, K.; DANILIAUSKAS, M. A pesquisa sobre educação, juventude e política: reflexões e perspectivas. **Pró-Posições**. Campinas. v. 29 n. 1 (86), p. 214-238. jan./abr., 2018. Disponível em <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2016-0126>. Acesso em 18 abr. 2025.

## **GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA INDÍGENA: DESAFIOS NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA**

Alline Gonçalves Proença Gomes  
Universidade Estadual de Maringá (UEM)

# RESUMO

Esse artigo é parte da minha pesquisa de mestrado e tem o objetivo de refletir sobre a estrutura organizacional da escola indígena e sua gestão, no sentido de que não há nenhuma semelhança com um organograma institucional tradicional, ou seja, apresento a organização a partir da perspectiva da comunidade, onde a escola ocupa o espaço central e os demais agentes que compõem seu contexto exercem um trabalho colaborativo, amparados pelas lideranças indígenas. Nesse sentido e adiante, é possível conhecer como acontece a escolha do diretor da escola indígena, a participação da comunidade e autoridades indígenas na construção da escola comunitária, diferenciada, intercultural e bilíngue/multilíngue.

**Palavras-chave:** gestão e organização; escola indígena; educação escolar indígena.

## INTRODUÇÃO

A educação chegou para os povos indígenas por meio da imposição dos colonizadores cujo objetivo era a formação para o trabalho, a catequização, bem como a alienação cultural, negando os conhecimentos, a cultura e toda a organização já estabelecida pelas comunidades indígenas.

A escola durante esse período exerceu papel essencial para o ensino da nova língua, novos costumes, ofícios e assim podemos pensar que era o local que fortalecia a segregação, a discriminação, o preconceito, o esquecimento e o enfraquecimento cultural.

Contudo, mesmo diante de tais circunstâncias, os povos indígenas resistiram em aceitar o que lhes foi imposto pelos exploradores em seu propósito de construção de uma nova sociedade. Essa condição educacional a que foram expostos durou até o final do século XX. Foi por meio da promulgação da Constituição Federal de 1988 que os povos indígenas tiveram seus direitos garantidos, respeitados e reconhecidas suas especificidades. A partir daí os povos indígenas dão os primeiros passos rumo a construção de uma educação diferenciada, intercultural e bilíngue.

Assumir os espaços antes ocupados pelos profissionais não indígenas nas escolas indígenas foi e é um grande desafio, pois somente uma escola pensada pelos povos indígenas pode ser essencialmente comunitária, diferente, intercultural e bilíngue e, portanto, pode ser considerada um espaço de luta, resistência, fortalecimento, um espaço ressignificado.

Assim, por meio da experiência que tive como professora em uma escola indígena no norte do Paraná, pude constatar o cotidiano, os desafios e conquistas que compõem a gestão e a organização de uma escola indígena que está sendo construída pelo povo Kaingang, Guarani e Xetá.

### **A escola indígena: gestão e organização**

A escola é o espaço de encontro entre pessoas que mesmo fazendo parte de uma realidade comum se diferenciam entre si por muitos motivos. Cada pessoa que compõe o contexto escolar é única, distinta, um indivíduo em formação, em transformação intelectual, que encontra na escola a possibilidade

de crescer e fortalecer sua construção pessoal e social. A escola também é o local onde os horizontes se abrem para o diálogo com a comunidade externa aos seus muros, estimulando a participação coletiva da educação. É assim que a educação para os povos indígenas é feita, com a participação dos moradores da comunidade (Domingues, 2020, p. 149).

A escola e a educação escolar para os povos indígenas estão em constante movimento, ela está sendo pensada, discutida e construída pelas comunidades. Mesmo diante dos respaldos legais não é tarefa fácil a implementação de um currículo intercultural, específico com cada realidade e que realmente atenda as especificidades culturais. Da mesma forma, a organização e gestão das escolas indígenas são desafiadoras, pois cumprir com as obrigações dos órgãos educacionais externos em consonância com a comunidade pode ser visto muitas vezes como um obstáculo a ser vencido. Portanto cabe refletir como acontece a gestão e organização da escola indígena, tendo os profissionais indígenas como protagonistas dessa história e as implicações alcançadas na escola em sua totalidade como resultado da construção de um novo modelo específico em respeito aos povos Kaingang, Guarani e Xetá.

O conceito de Gestão é definido pela ação ou resultado de gerir; administração; gerência. A palavra organização, refere-se à ação ou resultado de organizar (-se); arrumação; ordem; reunião de pessoas com objetivos ou interesses comuns (Aulete, 2021). O termo gestão tem sido utilizado como sinônimo para o termo administração quando na verdade a gestão educacional compreende muito mais do que se propõe a administração da escola que apresenta uma forma mecânica de prestar serviço, onde o controle e o comando são a base de sua organização (Luck, 1997, p. 5).

A expressão “gestão educacional”, comumente utilizada para designar a ação dos dirigentes surge, por conseguinte, em substituição a “administração educacional”, para representar não apenas novas idéias, mas sim um novo paradigma, que busca estabelecer na instituição uma orientação transformadora, a partir da dinamização de rede de relações que ocorrem, dialeticamente, no seu contexto interno e externo (Luck, 1997, p. 4).

O Conceito de gestão escolar ganha espaço na educação por ser entendido como uma ação em conjunto, democrática, que conta com a participação

ativa e consciente de todos os que compõem o contexto escolar na busca por atingir o objetivo da educação: ensino de qualidade (DE ANDRADE, 2004, p.12). Percebemos então a escola como uma organização social que reúne pessoas que interagem entre si e que se desenvolve por meios estruturais próprios a fim de alcançar os objetivos em comum da instituição. Luck (2009) também define a escola como uma organização:

A escola é uma organização social constituída pela sociedade para cultivar e transmitir valores sociais elevados e contribuir para a formação de seus alunos, mediante experiências de aprendizagem e ambiente educacional condizentes com os fundamentos, princípios e objetivos da educação. O seu ambiente é considerado de vital importância para o desenvolvimento de aprendizagens significativas que possibilitem aos alunos conhecerem o mundo e conhecerem-se no mundo, como condição para o desenvolvimento de sua capacidade de atuação cidadã (Luck, 2009, p. 20).

Para que os objetivos educacionais sejam alcançados, o planejamento e a tomada de decisões se fazem necessárias e este processo é chamado de gestão (Libâneo, 2001, p. 78). A gestão escolar pode ser entendida como uma área de atuação da educação que se destina a planejar, a organizar, conduzir, orientar, mediar, coordenar e avaliar os processos necessários para a realização das ações educacionais para o alcance da aprendizagem e formação dos estudantes (Luck, 2009). Para a autora, a gestão escolar como área de atuação se constitui:

[...] em um meio para a realização das finalidades, princípios, diretrizes e objetivos educacionais orientadores da promoção de ações educacionais com qualidade social, isto é, atendendo bem a toda a população, respeitando e considerando as diferenças de todos os seus alunos, promovendo o acesso e a construção do conhecimento a partir de práticas educacionais participativas, que fornecem condições para que o educando possa enfrentar criticamente os desafios de se tornar um cidadão atuante e transformador da realidade sociocultural e econômica vigente, e de dar continuidade permanente aos seus estudos (Luck, 2009, p. 23).

Para a realização de suas finalidades, o processo de gestão e organização da escola se caracteriza em uma forma inovadora e dinâmica, com o compromisso em melhorar o desenvolvimento da educação no cumprimento do seu



objetivo central que é o ensino e a aprendizagem dos estudantes, rompendo com padrões antes estabelecidos e promovendo a ação coletiva, onde todos os funcionários da escola são agentes responsáveis pela aprendizagem dos estudantes e o sucesso da escola.

Toda escola apresenta uma estrutura organizacional que normalmente é bem similar em sua composição, não apresentando grandes mudanças de uma escola para outra. Esta estrutura é geralmente apresentada por um organograma que facilita a compreensão da hierarquia devido à sua disposição visual. Geralmente a estrutura organizacional das escolas apresenta uma disposição básica de organização com todas as funções características que compõe as escolas como a direção, agentes educacionais I e II, setor pedagógico, instâncias colegiadas, professores e estudantes. Sobre a estrutura da gestão tendo apenas um diretor que comanda os demais e que se distancia da democratização da educação o professor Vitor Henrique Paro propõe:

Em vez de um diretor, pode-se pensar em um conselho diretivo eleito, composto por três ou quatro coordenadores que (de fato) representem a escola diante do Estado, sem que nenhum detenha sozinho a responsabilidade por seu funcionamento (Paro, 2009, p. 464).

Pensando sobre essa proposta, o conselho escolar não perderia o seu valor ao ser escolhido um conselho diretivo? Será que o problema não está na funcionalidade ou representatividade efetiva dos conselhos escolares? Na educação indígena o gestor (a)-diretor (a) não está sozinho, não exerce poder absoluto sobre os demais, antes todas as decisões são tomadas em conjunto. O conselho escolar da escola indígena é composto pelas autoridades indígenas e pessoas da comunidade, a comunidade indígena é atuante na escola.

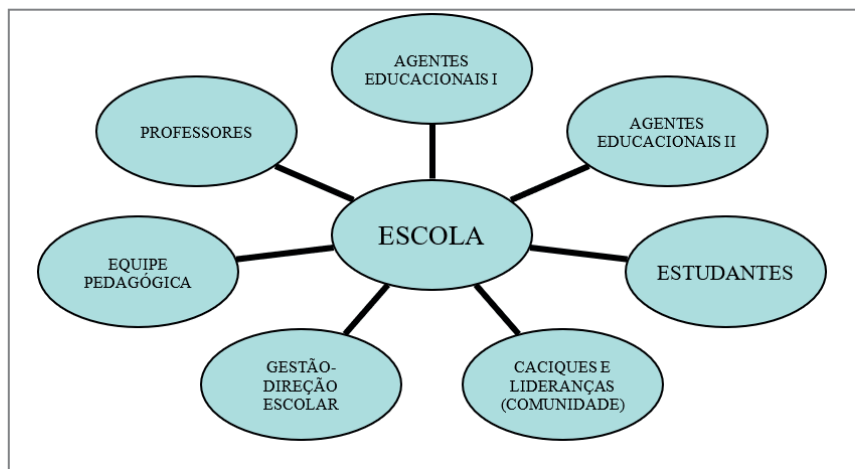
A estrutura organizacional da escola indígena é pensada, planejada, acompanhada e avaliada por toda comunidade que é representada pelas autoridades indígenas. Pode ser entendida como um processo contínuo, onde a escola é o centro, e todos os envolvidos com suas respectivas funções estão em contato diário e desenvolvem suas atividades em colaboração uns com os outros. De acordo com sua especificidade, as lideranças indígenas também fazem parte do fluxograma da escola, pois além de acompanharem todo o

desenvolvimento educacional da comunidade, também podem fazer parte do corpo de funcionários ou dos discentes da escola. Estão todos relacionados entre si, não se separa um professor de língua indígena que também é um cacique ou uma liderança.

Na gestão da escola indígena é imprescindível a condução da mesma pela comunidade, garantindo assim, a efetivação de seus projetos, suas concepções, seus princípios, suas pedagogias próprias, seus conteúdos, seus espaços, seus calendários e momento de educação escolarizada (Brasil, 2006, p. 67-68).

Dessa forma a escola indígena apresenta uma estrutura organizacional própria onde a relação entre os setores e funções são interligados, respeitando seus meios próprios de gestão, organização para o desenvolvimento da educação em suas comunidades.

**Figura 1** - Representação do organograma em “círculo.”



**Fonte:** a autora.

A forma como a gestão é conduzida, reflete em como a organização é realizada pelos profissionais da educação, a conduta do gestor caracteriza o formato da gestão. O tipo de gestão reflete nos objetivos e nas relações humanas da escola. Em todos os aspectos e departamentos é notório a influência do estilo de gestão no cotidiano escolar, nas ações da secretária, da merendeira, nas reuniões pedagógicas e, por fim, na sala de aula. Segundo PARO, “as

modificações na gestão, formato e estrutura da escola só acontecem quando a educação é entendida em sua especificidade” (Paro, 2012, p. 464). Pensando a respeito, podemos afirmar que a estrutura da educação escolar indígena está mais próxima do que se almeja quando se pensa em gestão democrática, uma vez que o diretor(a)-gestor(a) não é o primeiro e nem o último responsável pela escola, mas tem ao seu lado as autoridades indígenas para a tomada de decisões, implicando em um trabalho coletivo cujo objetivo é o ensino de qualidade.

É possível identificar o modelo de gestão nas reuniões pedagógicas, já que esse é um espaço onde fica evidente se ocorre uma gestão aberta no sentido de ter espaço para o diálogo entre os participantes para planejar e desenvolverem estratégias que visem o crescimento e bom andamento de todo o trabalho pedagógico. Também pode ser percebido se é uma gestão fechada, no sentido de que nesses momentos de encontro, onde as informações são transmitidas pela direção e equipe pedagógica sem abertura para novas possibilidades, cabendo aos professores o atendimento e o desenvolvimento das ações conforme o que já foi estabelecido. Neste modelo não existe abertura para o diálogo e possibilidades e alterações ou adequações que se mostrem mais eficientes, já que a decisão já foi tomada.

A escola pode ser organizada para funcionar “cada um por si”, estimulando o isolamento, a solidão e a falta de comunicação ou pode estimular o trabalho coletivo, solidário, negociado, compartilhado (Libâneo, 2001, p. 21).

A gestão da escola indígena é democrática e participativa, é tradição dos povos indígenas o diálogo e as reflexões em torno dos assuntos da comunidade e a escola e a educação são motivos de constantes reuniões para pensar na educação que tinham, a educação que estão construindo e os objetivos que pretendem alcançar. O(a) gestor(a) apresenta suas características no cotidiano de suas tarefas, porém, está sempre em contato com as lideranças indígenas sobre quais as melhores ações a serem tomadas, ou seja, as decisões mais complexas são sempre tomadas em conjunto. É importante destacar que as autoridades indígenas fazem parte da escola, pois além de serem líderes são profissionais qualificados para trabalhar na escola ou mesmo como estudantes.

Assim, a liderança conhece o trabalho do gestor(a), dos demais funcionários da escola e o comportamento e desenvolvimento dos estudantes.

O conceito de gestão está associado ao fortalecimento da democratização do processo pedagógico, à participação responsável de todos nas decisões necessárias e na sua efetivação mediante um compromisso coletivo com resultados educacionais cada vez mais efetivos e significativos (Luck, 1997, p. 1).

A gestão participativa opõe-se a gestão autoritária e ganha força a partir da Constituição e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº9.394/96 em seu artigo nº14:

Art. 14. Os sistemas de ensino definirão as normas de gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: I – participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II – participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes (Brasil, 1996).

É importante que os profissionais da Escola sejam participantes e conscientes de suas funções e dos objetivos que foram estabelecidos em conjunto e que todos contribuam para que se cumpra o planejado e se alcance também a autonomia da escola, efetivando a gestão democrática, conforme Cury, “a gestão democrática da Educação é, ao mesmo tempo, transparência e impessoalidade, autonomia e participação, liderança e trabalho coletivo, representatividade e competência” (Cury, 2016, p. 173). Exatamente nesta perspectiva se configura a gestão da escola indígena. Todos podem e participam, desde uma criança até os mais velhos, todos são agentes educacionais dentro e fora da escola. A educação escolar indígena se estende para além dos limites da escola e abrange a todos que se identificam como agentes que podem contribuir para a educação em sua comunidade.

O processo de democratização da escola é novidade para a sociedade não indígena, mas não para os povos indígenas. Uma das particularidades dessas populações é exatamente o trabalho em equipe, as ações de uma pessoa afetam os demais, todos são importantes no desempenho de suas funções na comunidade, e na escola isso não é diferente. Portanto os princípios da gestão

e organização que são o aporte para uma escola democrática e que se abre para uma gestão participativa, já fazem parte das práticas de organização das comunidades indígenas que em sua cultura são comunitários e buscam alcançar seus objetivos por meio dos esforços em grupo.

A educação escolar tem a tarefa de promover a apropriação de saberes, procedimentos, atitudes e valores por parte dos alunos, pela ação mediadora dos professores e pela organização e gestão da escola (Libâneo, 2001).

Para que aconteça a aprendizagem, a organização e a gestão da escola são fundamentais, para tanto cabe discutir alguns componentes que a constitui, assim, a autonomia pode ser considerada como um dos elementos da gestão e organização da escola e se caracteriza como a liberdade em decidir sobre seus objetivos, planejamentos, execução dos recursos financeiros e decisões quanto a organização e gestão de todos os componentes que constituem a organização escolar. Vale ressaltar que a autonomia escolar é considerada relativa uma vez que não estão desobrigadas ao atendimento das esferas educacionais externas que compartilham e acompanham o desenvolvimento do ensino, da aprendizagem e da gestão das escolas. “As escolas públicas não são organismos isolados, elas integram um sistema escolar e dependem das políticas públicas e da gestão pública” (Libâneo, 2001, p. 116).

A escola faz parte do que chamam de sistema de educação e atende a componentes internos e externos que a permeiam. Ainda que tenha autonomia e interesse para desenvolver o que e como serão realizados os objetivos estabelecidos, precisa ainda assim atender as demandas externas ao seu contexto.

[...] ter autonomia administrativa significa também não esquecer que a escola está inserida num processo que envolve relações internas e externas, o sistema educativo e a comunidade escolar (Brasil, Gestão da Educação, 2006).

No que diz respeito ao atendimento aos agentes educacionais externos, pode-se afirmar que são muitas as orientações que a escola precisa seguir em todos os seus setores e as ações precisam ser realizadas de acordo com o estabelecido pela secretaria de Educação do Estado, que por muitas vezes definem e fortalecem paradigmas na tentativa constante de padronizar como

as atividades devem ser realizadas, quando a realidade é que todas as escolas são distintas e a educação escolar indígena tem princípios e valores culturais completamente diferentes aos da sociedade não indígena. Ao definirem a escola que têm, o que e como ensinar pautados nas diretrizes específicas o confronto com os agentes educacionais externos são inevitáveis.

A SEED por mais que apresente um discurso em defesa das especificidades, apresentam dificuldades em desenvolver meios para que a teoria se realize, ou seja, existe uma estagnação para que políticas públicas viabilizem a implementação do que está na lei em favor da educação escolar indígena. Os técnicos da SEED fazem visitas às comunidades com certa frequência e conhecem a sua realidade. Ainda assim, permanece a falta da construção de instruções específicas para que a autonomia administrativa da escola indígena seja respeitada, ou melhor, que seja possível. Sobre o papel do Estado o professor Gérson Baniwa reflete, no RCNEI que:

Todo projeto escolar só será escola indígena se for pensado, planejado, construído e mantido pela vontade livre e consciente da comunidade. O papel do Estado e outras instituições de apoio deve ser de reconhecimento, incentivo e reforço para este projeto comunitário. Não se trata apenas de elaborar currículos, mas de permitir e oferecer condições necessárias para que a comunidade gere sua escola (Brasil, 1998, p. 25).

Nesse sentido de gerar e construir a sua escola diferenciada, multilíngue e intercultural, a autonomia para conduzir esse projeto precisa estar nas mãos dos indígenas. A autonomia da escola indígena está conectada com o “todo”, ou seja, com toda a comunidade a que pertence. Ela é compartilhada, dentro da Terra Indígena acontece a coparticipação das autoridades indígenas junto com a direção. A autonomia que ocorre dentro da comunidade é comunitária, todos os representantes das instâncias colegiadas e demais membros da comunidade reúnem-se sempre que necessário para discutirem a escola que têm, o que precisa melhorar e quais objetivos pretendem alcançar. A autonomia é de todos, o que o gestor(a) responde para as esferas externas é alicerçado pelas lideranças indígenas, ou seja, o diretor indígena não responde somente de acordo com o seu conhecimento, ainda que seja apto ao cargo, mas responde por todos. Ele

é a voz de toda a comunidade, por esse motivo suas ações são refletidas em conjunto, antes que seja definido qualquer posicionamento.

Para além da comunidade, a escola responde às diretrizes, resoluções e orientações Federais, Estaduais e municipais e esse trabalho por muitas vezes é difícil e perde o foco das especificidades por não serem em muitos casos pensados ou desenvolvidas políticas que atendam aquela comunidade. Um exemplo das dificuldades enfrentadas pelos gestores(as) das escolas indígenas é a execução dos recursos financeiros recebidos. Para serem executados precisam seguir as orientações Federais ou Estaduais e que em diferentes momentos não são possíveis de adquirir produtos de capital, custeio ou prestação de serviços de que a comunidade realmente esteja precisando, ou seja, não há autonomia para executar os recursos financeiros a fim de atender as reais demandas existentes.

O mesmo Estado que legaliza as leis é aquele que elabora instruções e orientações de como proceder e que promovem a estagnação do trabalho nas escolas. Recursos são devolvidos todos os anos, matrizes curriculares sempre retornam para a adequação por falta de diálogo no entendimento das especificidades pelos núcleos regionais, autorização de funcionamento dos níveis de ensino e certidões que não são emitidas ou não apresentam parecer favorável por parte dos núcleos regionais de educação se não estiverem de acordo com o estabelecido conforme os critérios do estado.

Outro fator significativo é a rotatividade dos profissionais dos núcleos regionais e da própria SEED nas secretarias da diversidade. Quando um profissional começa a compreensão das especificidades é substituído de acordo com o movimento político em vigência. A falta de conhecimento sobre as populações indígenas do Paraná e o contexto de cada comunidade são um problema considerável. É uma autonomia engessada que não alcança seus objetivos, mas que por muitas vezes fortalece o paradoxo onde na teoria a educação escolar indígena é reconhecida, respeitada e protegida quando na prática suas especificidades por vezes não são consideradas.

### **Escolha do diretor e a pertinência de sua função**

A escolha do diretor sempre acontece após ampla discussão e reflexão dos caciques e lideranças, que de acordo com a Resolução nº 2075/2008 da SEED/

PR, publicado no Diário Oficial nº 7730/2008, tem autonomia para a escolha do gestor(a). Após a tomada de decisão o diretor é nomeado sendo que o principal motivo é o conhecimento e o perfil que julgam necessário para exercer o cargo.

Em 2018, o Colégio Estadual Indígena Cacique Koféj teve sua primeira diretora indígena e seu mandato foi até o início de 2021. Em 2021 ocorreu a nova avaliação realizada pelas lideranças indígenas que decidiram por manter a diretora por mais quatro anos. Não realizaram nenhum processo de eleição pois quem define os critérios para a escolha de todos os profissionais para trabalharem na escola são os caciques e lideranças e essa decisão em mantê-la foi tomada por eles, após refletirem e chegarem a conclusão que a referida diretora é a que apresentava o perfil mais adequado, têm grande experiência na educação, conhece os níveis de ensino que a escola oferta, se especializou em educação e continua buscando mais formação específica para exercer a função de gestora.

No início de 2025, as lideranças indígenas se reuniram novamente e decidiram pela escolha de outra professora indígena para assumir a direção do Colégio. Os caciques e lideranças escolheram uma nova gestora que também tem muitos anos de experiência como professora e pedagoga no referido Colégio e entenderam que era o momento da substituição.

Atualmente a escola conta com vários professores indígenas com graduação, pós-graduação ou que estão se especializando e que possivelmente passarão a fazer parte do quadro de profissionais que serão avaliados pelos caciques e lideranças para concorrer ao cargo de gestor(a) da escola quando as lideranças definirem. Um fator peculiar chama atenção neste processo, que são os problemas políticos internos que existem há anos nessa comunidade. Os conflitos internos ocorrem com certa frequência entre as etnias que ali residem e afetam nas escolhas dentro da escola, ocasionando algumas vezes o aumento da rotatividade de funcionários independente do cargo que ocupem.

Esse trabalho de controle que a liderança exerce é sempre pensando em manter o bom desenvolvimento das atividades da escola e que por algumas vezes julgam necessário a substituição de um funcionário por não corresponder com o que os caciques e lideranças esperam, ou seja, de alguma forma esse profissional não atende às expectativas da liderança e da comunidade. Essas tomadas de decisão podem acontecer em qualquer momento do ano letivo o



que pode se configurar em um desafio para o gestor(a) que precisa trabalhar com essa particularidade e ter que desenvolver ações para que os estudantes não tenham nenhum prejuízo quanto a aprendizagem enquanto um novo profissional será contratado e passará por toda a avaliação das lideranças que não acontece de forma rápida.

O diretor escolar segundo Luck (2009, p. 17), é o responsável por liderar e organizar o trabalho pedagógico de todos os setores da escola, com o objetivo de contribuir para o bom desenvolvimento das ações na promoção do ensino e aprendizagem dos estudantes da melhor forma possível, preparando-os para os novos desafios conforme se apresentem. A equipe pedagógica em concordância com a direção dá o suporte aos professores e também aos estudantes, caracterizando uma organização planejada para atender as demandas existentes. O trabalho é realizado em conjunto e é importante ressaltar que o diretor(a)-gestor(a) possui também significativo conhecimento pedagógico ainda que delegue esses cuidados a equipe pedagógica, porém, está apto a acompanhar e refletir sobre todo o andamento das ações pedagógicas realizadas, já que na maioria das vezes o gestor(a)-diretor(a) é antes de tudo um professor.

Nesse sentido, ser um gestor(a) e pedagogo(a) indígena é essencial, somente um conhecedor da cultura local, neste caso em especial três etnias, pode realmente contribuir para a gestão, organização e atendimento pedagógico eficiente. Tanto na gestão, quanto no ensino, as particularidades de cada povo são evidentes e o atendimento não é feito da mesma forma para todas as etnias, ao contrário, é diferenciado para cada povo e o diálogo é o fundamento principal para que todas as ações sejam bem-sucedidas.

A tarefa mais difícil do gestor (a) sem dúvida, é a gestão de pessoas. O ambiente escolar é formado pela diversidade de opiniões, valores, culturas; é um universo de conhecimentos distintos e conseguir que todos se entendam, que haja uma boa comunicação e que desempenhem suas funções em regime de colaboração é um grande desafio. Neste aspecto pode-se pensar que o gestor(a) escolar deve, além das qualificações acadêmicas ter perfil para exercer tal função. Esse profissional precisa ser um bom comunicador e articulador, que consiga estimular em todos a consciência sobre a relevância da educação, em especial do ensino e da aprendizagem. O gestor (a) escolar muitas vezes é a ponte entre a família e a escola e precisa estar preparado

para solucionar problemas e conflitos que surgem entre as pessoas e que seja consciente de que é seu papel de resolver as muitas situações difíceis que certamente surgem na escola.

Para o gestor(a) indígena resolver situações problemas também faz parte do seu trabalho. É importante ressaltar que em uma escola com três etnias o tratamento deve ser diferenciado, pois cada povo apresenta culturas diferentes. O gestor(a) indígena tem o apoio das lideranças nas diversas situações que surgem no decorrer do ano letivo, ele não está sozinho, tem a presença ativa da liderança na escola e principalmente em momentos delicados são eles que buscam o diálogo e entendimento para resolverem junto com o gestor(a) qual o melhor caminho a seguir. Os caciques e lideranças acompanham de perto os acontecimentos que envolvem os funcionários. Desde a escolha de quem serão as pessoas que trabalharão na escola, que é o momento de ingresso por meio da carta de anuência, e acompanham todo o desenvolvimento do trabalho durante o ano e se necessário os funcionários são chamados pela liderança para conversarem sobre o que precisam melhorar em suas ações dentro e fora da comunidade.

A gestão de recursos financeiros é o meio pelo qual a escola mantém sua estrutura física adequada para receber os estudantes e os funcionários e é a forma de subsídio para a aquisição de materiais didáticos pedagógicos para o uso em sala de aula. “Esses recursos precisam ser aplicados onde são necessários, sempre visando a melhoria da qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos/as estudantes” (Brasil, Gestão da Educação, 2006, p. 52).

A escola indígena recebe mensalmente o recurso estadual chamado de fundo rotativo que é dividido pela SEED em duas cotas: cota de consumo e cota de serviço. A cota para consumo é utilizada para as despesas do dia a dia na escola, como produtos de limpeza, higiene e material pedagógico. A cota de serviço serve somente para serviços de reparos nos bens de capital que a escola tem como, por exemplo, reparos em computadores, impressoras, geladeiras, entre outros serviços autorizados pelo sistema de Gestão de Recursos Financeiros (GRF). Em algumas situações ocorrem o envio de cotas para compra de alimentos ou programas para melhorias na escola como pinturas do prédio.

O governo federal uma vez por ano envia um recurso pelo Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), que é um programa do Governo Federal

que apoia a gestão escolar. Os recursos são repassados pelo MEC através de programas específicos que visam atender as necessidades das escolas, frente aos desafios da Educação Básica. Atualmente o Colégio participa dos programas PDDE – destinados a Educação Infantil e Ensino Fundamental, PDDE/ PROEMI, destinado ao Ensino Médio e PDDE/ACESSIBILIDADE – destinado a ações de inclusão escolar. Estes recursos com fins específicos têm o objetivo de suprir as necessidades das escolas públicas que ofertam a educação básica em suas diversas modalidades.

A prestação de contas é feita pela Associação de Pais, Mestres e Funcionários (APMF) e o gestor (a) da escola. O recurso vem na conta da APMF e são recebidas em duas parcelas anuais divididas em custeio para aquisição de materiais didáticos pedagógicos, e serviços e capital para aquisição de bens permanentes. São realizadas reuniões com a comunidade escolar para ciência dos recursos e definirem em que serão utilizados. São realizados pelo menos três orçamentos para a aquisição dos produtos ou serviços e as empresas devem estar aptas. Após escolha do proponente de menor valor, é registrado em ata e os produtos são então adquiridos, paralelo a esse processo são feitos a prestação de contas online através do sistema GRF e prestação de contas documental, com formulários do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) disponíveis no site e inclusão de atas das reuniões, certidões negativas, orçamentos, extratos bancários e notas fiscais.

Para o fundo rotativo e cada programa que a escola participa do PDDE existem orientações diferentes quanto a execução dos recursos. A escola não tem autonomia para junto com as instâncias colegiadas refletirem e decidirem o que fazer com o dinheiro, de qual forma ele será melhor aproveitado para a comunidade escolar. Inclusive muitos recursos são devolvidos por não serem possíveis de serem gastos dentro dos padrões do Estado ou do Governo Federal que estabelecem regras e procedimentos a serem seguidos e que não são possíveis de serem atendidos pelas comunidades indígenas por vários motivos como, a distância entre a escola e uma empresa prestadora de serviços, onde por vezes o valor recebido não é o suficiente para que a empresa prestadora de serviço se desloque de cidades maiores até a terra indígena para prestar seu atendimento, além dos custos que o diretor tem ao sair da comunidade e ir longe para realizar os orçamentos exigidos pelo programa, que normalmente

são três. Ainda que fosse um orçamento, existe o custo do deslocamento que não é levado em conta.

São muitas as situações que impedem que os recursos realmente sejam executados conforme a necessidade da escola e refletem a falta de autonomia em que se encontram os gestores(as) indígenas. São muitas as dificuldades enfrentadas na busca contínua de executar os recursos para a melhoria da estrutura física e pedagógica da escola e em conformidade com os padrões do governo estadual e federal. Essa situação se configura em um paradoxo, onde as leis garantem a escola diferenciada, que sejam respeitadas as especificidades quando na prática não ocorre.

### **A participação da comunidade**

As famílias estão presentes na escola da Terra indígena São Jerônimo, são atuantes e participativas por meio das instâncias colegiadas como o Conselho Escolar e a Associação de Pais, Mestres e Funcionários (APMF). As próprias lideranças indígenas compõem as instâncias colegiadas, acompanhado de pais, funcionários e os mais velhos. A comunidade por si só já é presente e muito ativa na escola e constroem um ambiente singular onde as avós levam seus ensinamentos nas aulas, mães que estudam levam seus filhos e ainda àquelas que amamentam enquanto estudam, tornam a educação escolar indígena comunitária, acolhedora e valorosa.

A educação é um processo organizado, sistemático e intencional, ao mesmo tempo em que é complexo, dinâmico e evolutivo, em vista do que demanda não apenas um grande quadro funcional, como também a participação da comunidade, dos pais e de organizações diversas [...] (Luck, 2009, p. 19).

Os assuntos educacionais que necessitam de representatividade das comunidades também seguem fortalecidos e organizados, contando com a união e apoio de todas as etnias em defesa da educação escolar indígena. Exemplo disso foi a recente luta por reconhecimento de direitos já conquistados e que havia sido desconsiderado pela Secretaria de Educação do Paraná no Edital nº 47/2020 que não levou em conta as especificidades da comunidade e

inferiorizou a importância da carta de anuência, estabelecendo como principal critério de seleção a prova objetiva, desconsiderando o fato de que os caciques e lideranças tem autonomia de analisar os profissionais que atuarão na educação de suas comunidades.

Essa atitude do Estado mostra claramente duas possíveis condições: a tentativa do Estado em homogeneizar os critérios que definem as ações específicas para povos indígenas como a carta de anuência, ou a falta de preparo da equipe responsável pelo referido Edital que por algum motivo ignorou ou ocultou os direitos dos povos indígenas promovendo entre eles a sensação de desrespeito. A educação escolar indígena é marcada por lutas e resistência na defesa e garantia da educação diferenciada conforme já estabelecido pela Constituição Federal de 1988, Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96, Organização Internacional do Trabalho – OIT e demais diretrizes e respaldos que garantem esse direito.

O movimento indígena do Estado do Paraná se organizou e se mobilizou para juntos se encontrarem na sede da SEED para reivindicarem por seus direitos e se fizeram ouvir a ponto de conseguirem cancelar o referido Edital. No dia 18 de novembro de 2020, foi publicada uma nota no diário oficial do Estado, edição nº 10811 que definiu a abertura de um novo Edital nº 64/2020 para tratar das questões específicas de contratação dos profissionais para a educação escolar indígena e também exclui os campos do Edital nº 47/2020 que tratam da educação escolar indígena.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE EDITAL N.º 64/2020–GS/SEED O Diretor-Geral da Secretaria de Estado da Educação, no uso das atribuições legais, e considerando o contido no protocolado n.º 17.012.534-7, RESOLVE: Tornar pública a exclusão dos grupos 31, 32, 33, 34, 35, 36 e 37 e do quadro 21, constantes dos Anexos I e III, bem como a exclusão dos Anexos XIV e XV do Edital n.º 47/2020 – GS/SEED, de 29 de outubro de 2020, e suas alterações (Paraná. DOE, ed.10811, p. 5).

Após grande mobilização pelos indígenas que ocuparam a SEED para defenderem seus direitos garantidos por leis nacionais e internacionais, que reconhecem e definem que as comunidades indígenas sejam soberanas quanto à organização e realização da educação em seus territórios. As comunidades

indígenas seguem resistentes no combate contra as injustiças e a falta de implementação de políticas públicas que contribuam para o fortalecimento da escola indígena construída e realizada pelos indígenas que suportam há mais de quinhentos anos os incontáveis entraves em sua implementação e desenvolvimento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a promulgação da Constituição Federal de 1988, a educação escolar para os povos indígenas iniciou sua trajetória na construção de uma educação a partir de suas perspectivas e que lhes atendam as particularidades. Nessa caminhada, a formação dos profissionais indígenas foi e é fundamental para que os espaços antes ocupados por profissionais não indígenas sejam desempenhados pelos próprios indígenas.

E é a partir da formação e atuação dos profissionais indígenas nas escolas de suas comunidades que se viabiliza a construção de experiências e vivências que contribuem para uma equipe gestora forte e capaz de fazer a ponte entre as demandas do Estado e da comunidade de forma articulada e, portanto, intercultural.

Os desafios na gestão e organização da escola indígena são contínuos e as conquistas são imensuráveis e claramente visíveis se comparadas a um passado recente onde a organização e educação que lhes eram próprias foram negadas e silenciadas. Poder observar esse processo de construção de perto me permitiu compreender o quanto a escola para os povos indígenas se tornou espaço de luta, de resistência, de fortalecimento, de formação para a vida dentro e fora dos territórios indígenas, com o cuidado de seu protagonistas em darem continuidade ao legado ancestral na construção de um futuro em que cada vez mais sejam os agentes determinantes de suas vidas.

## REFERÊNCIAS

- AULETE, Caldas. **Dicionário contemporâneo da língua portuguesa**. Versão online. Disponível em: <https://www.aulete.com.br/organiza%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 10 maio 2025.
- BRASIL. Congresso Nacional. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: [s.n.], 1988.
- BRASIL. **Gestão da educação escolar**. Brasília, DF: Universidade de Brasília, Centro de Educação a Distância, 2006.
- BRASIL. **Referencial curricular nacional da educação indígena**. Brasília, DF: MEC, 1998.
- BRASIL. **Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm). Acesso em: 20 jun. 2025.
- CURY, Carlos Roberto Jamil. Vinte anos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). **Jornal de Políticas Educacionais**, Curitiba, v. 10, n. 20, p. 3-17, jul./dez. 2016.
- DE ANDRADE, Rosamaria Calaes. **A gestão da escola**. Coleção Escola em Ação, v. 4. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. Disponível em: <https://statics-americanas.b2w.io/sherlock/books/firstChapter/237971.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2025.
- DOMINGUES, Jefferson Gabriel. Políticas públicas, educação e sustentabilidade Guarani: caminhos para a autonomia indígena. 2020. 182 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2020.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola**. Goiânia: Alternativa, 2001.
- LÜCK, Heloísa. **Dimensões de gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Positivo, 2009.
- LÜCK, Heloísa. **A evolução da gestão educacional, a partir de mudança paradigmática**. Revista Gestão em Rede, nº. 03, nov, 1997, p. 13-18.
- PARANÁ. Diário Oficial do Paraná, n. 10811. **Edital nº 64/2020 – GS/SEED**. Secretaria da Educação e do Esporte. Resolve: Tornar pública a exclusão dos grupos 31, 32, 33, 34, 35, 36 e 37 e do quadro 21, constantes dos Anexos I e III, bem como a exclusão dos Anexos XIV e XV do Edital nº 47/2020 – GS/SEED, de 29 de outubro de 2020, e suas alterações. Disponível em: <http://www.educacao.pr.gov.br/PSS#>. Acesso em: 18 maio 2025.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Resolução nº 2075, de 23 de maio de 2008**. Dispõe sobre a organização e o funcionamento das Escolas Indígenas no Sistema de Ensino do Estado do Paraná. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=124362&indice=1&totalRegistros=1&dt=5.3.2019.16.41.6.655>. Acesso em: 18 jun. 2025.
- PARO, Vitor Henrique. A formação de gestores escolares: a atualidade de José Querino Ribeiro. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 107, p. 453-467, 2009.
- PARO, Vitor Henrique. Entrevista com Vitor Paro, Professor da Faculdade de Educação da USP. Revista Gestão Escolar. 01 fev. 2012. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/gestao-escolar/entrevista-vitor-paro-professor-faculdade-educacao-usp-680062.shtml>. Acesso em 19 jun. 2025.

## **ESCRITA E CIÊNCIA: A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE QUÍMICA E PORTUGUÊS NAS UNIDADES CURRICULARES DO IFTM**

Mayker Lazaro Dantas Miranda  
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS)

Samira Botelho Daura  
Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM)



# RESUMO

O ensino tradicional fundamentado em disciplinas isoladas compromete-se apenas com a formação técnica e não colabora para o desenvolvimento da criticidade cidadã. No anseio de superar essa forma problemática de ensino, pesquisas sobre interdisciplinaridade prometem integrar de maneira satisfatória duas ou mais áreas do conhecimento através da união de conceitos, teorias, práticas e fórmulas. Sabendo-se que a interdisciplinaridade ainda é pouco explorada na educação básica, o Instituto Federal do Triângulo Mineiro – *Campus* Uberlândia Centro (IFTM – UDICENTRO) implementou no ano de 2020 as Unidades Curriculares Politécnicas (UCPs) um método interdisciplinar pioneiro e obrigatório para os estudantes do ensino médio integrado. A Unidade Curricular Politécnica - UCP - é uma componente curricular elaborada por diferentes áreas do conhecimento, sendo embasada nos objetivos do Núcleo Politécnico e nos conteúdos previstos nas ementas dos componentes dos Núcleos Básico e Tecnológico. Possibilidades de UCPs nascem, portanto, da junção de diversas áreas do conhecimento e pelo trabalho em equipe de diferentes professores. Nesse contexto, o presente estudo visa apresentar a interdisciplinaridade entre a Química e a Língua Portuguesa que, juntas, ofertaram a UCP chamada “Conceitos químicos e a boa prática da escrita”. Como resultado, os alunos puderam aprender e discutir temas interessantes da química e ao final de cada aula treinavam a escrita através de elaboração de mini-textos, usando ferramentas de redação e gramática. Em suma, as UCPs são práticas inovadoras de ensino que estão consolidadas e em pleno funcionamento no IFTM – UDICENTRO.

**Palavras-chave:** Ensino interdisciplinar; escrita científica; politécnica; IFTM-UDICENTRO.

## INTRODUÇÃO

Os Instituto Federais de Educação, Ciência e Tecnologia brasileiros (IFs) tratam-se de instituições que utilizam uma formação contextualizada, banhada de conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana na busca de caminhos de vida mais dignos. Com a criação dos IFs, derrubaram-se as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana. A educação pública oferecida nos IFs busca promover uma formação profissional mais abrangente e flexível, preocupada com a compreensão do mundo do trabalho e com a preparação aprimorada e qualificada de mão de obra técnica sem deixar de lado os princípios basilares do ensino básico (Pacheco, 2020; Teixeira; Amauro; Silveira, 2024).

Os IFs são instituições que foram consideradas inéditas e acertadas em nossa estrutura educacional. Criados pela Lei 11.892\2008, eles trouxeram uma nova roupagem para a educação profissional do Brasil. São firmados objetivos de atuar na formação inicial, no Ensino Médio integrado à formação profissional, na graduação tecnológica e na pós-graduação (oferece-se um ensino verticalizado) (Silva; Mourão, Araújo, 2022). Essas diferentes modalidades de ensino devem dialogar entre si, procurando estabelecer itinerários formativos possibilitando reduzir as barreiras pedagógicas entre níveis e modalidades, que dificultam a continuidade da formação dos educandos de diferentes esferas sociais. Sobre-tudo, os IFs preconizam a atuação educacional junto aos territórios e populações com vulnerabilidade social objetivando integrá-las à cidadania e aos processos de desenvolvimento com inclusão (Nascimento; Cavalcanti, Ostermann, 2020).

O ensino nos IFs espalhados pelo Brasil é diferenciado e cada instituição promove metodologias de ensino sempre pensando no educando. Nessa perspectiva, promover um ensino interdisciplinar não é mais uma “modinha da educação” é algo necessário, tendo em vista que todos os tipos de conhecimentos estão interligados. A interdisciplinaridade vista pelo enfoque pedagógico discute fundamentalmente questões de natureza curricular, de ensino e de aprendizagem escolar. Esta forma de ensinar é caracterizada pela intensidade das trocas entre os especialistas (os professores) e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto (neste estudo, as Unidades Curriculares Politécnicas - as UCPs). Muitos são os desafios quando se propõe-se

trabalhar projetos interdisciplinares nas escolas, mas as dificuldades podem ser superadas com o verdadeiro trabalho em conjunto entre professores de áreas diferentes. A tão comentada interdisciplinaridade é, portanto, uma forma de ensino que visa integrar diferentes disciplinas, utilizando-se dos conteúdos de forma a estabelecer uma conexão entre eles, permitindo a complementação dos saberes, ou, ainda, utilizando-se da junção de diversas áreas de conhecimento para facilitar o entendimento do que está sendo ensinado (Santana; Farias, 2023).

A literatura descreve vários estudos desenvolvidos no ensino básico e estes comprovam a eficácia de um ensino interdisciplinar. A química e a biologia quando trabalhadas de forma interdisciplinar enriqueceram a temática “saúde coletiva” ensinando sobre a história da medicina e da saúde pública, ações de saúde em nível coletivo e individual, profilaxia e tratamento das doenças, além de algumas doenças infectocontagiosas, parasitárias e ocupacionais relacionadas à realidade vivenciada pelos estudantes (Cardoso *et al.*, 2023). Interligar as unidades curriculares história e matemática também mostrou-se como uma possibilidade promissora através do ensino de lendas de caráter histórico associado ao lúdico (jogos) (Ribeiro, 2021). Em adição, outro estudo demonstra que a unidade curricular de Arte é utilizada como ferramenta facilitadora no ensino dos conceitos presentes na física moderna (Cachapuz, 2020).

Nesse sentido, o presente estudo visou experimentar a interdisciplinaridade unindo a Química e a Língua Portuguesa para avaliar como as duas disciplinas, atuando juntas, podem potencializar a aprendizagem dos alunos. Outro enfoque é mostrar a possibilidade de ir além do ensino tradicional engessado. A ideia interdisciplinar (química e português) foi concebida no Instituto Federal do Triângulo Mineiro – *Campus* Uberlândia Centro, localizado no município de Uberlândia-MG. Essa ideia foi transformada em uma Unidade Curricular Politécnica (UCP), na qual trabalharam-se diferentes assuntos, desde desodorantes sem alumínio até técnica de paráfrase. Em suma, o manuscrito foi basicamente estruturado da seguinte forma: introdução (aspectos gerais) (i), estudos sobre interdisciplinaridade (ii), o que são Unidades Curriculares Politécnicas (UCPs)? (iii), interdisciplinaridade entre química e português no ensino médio (iv) e considerações finais (v). Em suma, o presente estudo não apenas relata uma prática interdisciplinar, mas propõe uma reflexão crítica sobre

a implementação concreta das UCPs como estratégias efetivas para articular saberes e transformar o cotidiano escolar.

## INTERDISCIPLINARIDADE NO CONTEXTO EDUCACIONAL

Diferentes temáticas pedagógicas são de suma importância nos dias atuais e se inserem satisfatoriamente no contexto escolar principalmente quando a vertente aborda “Ensino & Aprendizagem”. Pedagogicamente, a interdisciplinaridade visa integrar diferentes disciplinas que compõem os currículos escolares, sempre numa perspectiva de aproximação, assimilação e uma possibilidade maior de integração entre ambas as disciplinas para que educadores e educandos desenvolvam suas potencialidades educacionais de uma forma ainda mais ampla e eficaz. Mesmo que a temática “interdisciplinaridade” não seja recente, ainda são necessárias algumas reflexões sobre fatos e perspectivas que envolvam esse método de ensino na realidade educacional vivida por professores e alunos. Essas reflexões e conceitos interdisciplinares atuais serão tratados no decorrer desta seção.

Quatro pilares norteiam a interdisciplinaridade e a caracterizam em: científica, escolar, profissional e prática. No campo escolar, considera-se que a mesma se organiza em *curricular, didática e pedagógica*. A primeira concepção de interdisciplinaridade conceitua-se em reintegrar e trabalhar conhecimentos que até então são trabalhos isoladamente dentro de disciplinas específicas que compõem uma determinada grade curricular. Trabalhar conteúdos isoladamente, aqueles das grades curriculares, é uma forma ultrapassada de ensino, uma vez que as práticas e os saberes são articulados. Desse modo, caminhos educacionais mostram que a interdisciplinaridade é capaz de dar sentido a assuntos desconexos, favorecendo inclusive o melhor entendimento do mundo contemporâneo. Portanto, o professor interdisciplinar traz em si um gosto especial por conhecer e pesquisar, possui um grau de comprometimento diferenciado para com os educandos, ousa novas técnicas e procedimentos de ensino (Conceição; Pereira, 2022).

A metodologia interdisciplinar parte de uma liberdade científica, do desejo de inovar e de criar. Almeja-se a valorização técnico-produtiva ou material, mas sobretudo, possibilita um acesso humano, no qual a capacidade criativa

transforma a realidade, permitindo uma aquisição maior de educação em seu sentido de ser no mundo. A interdisciplinaridade nos convida a uma maneira de produção do conhecimento que implica em uma troca de teorias e metodologias, produzindo então novos conceitos, procurando atender a natureza em complexidades fenomenológicas, tratando-se a importância de averiguar a pertinência e a relevância das diversas áreas do conhecimento a serem ensinados e estimulados no currículo escolar (Souza *et al.*, 2022).

Nesse contexto, o grande receio dos professores que decidem trabalhar de forma interdisciplinar parte de um grande desafio teórico, epistemológico e metodológico. Existe a relação de fronteira entre as disciplinas, em que cada uma deve respeitar o limite da outra e ainda assim haver um consenso entre elas para a construção de um saber diferenciado. A interdisciplinaridade precisa, acima de tudo, de uma discussão de paradigma, situando o problema no plano teórico-metodológico. Deve-se reconhecer que a interdisciplinaridade não se efetiva se não transcendemos a visão fragmentada e o plano fenomênico, ambos marcados pelo paradigma empirista e positivista (Santos; Coelho, Fernandes, 2020). A literatura descreve vários conceitos para interdisciplinaridade e confirma que a mesma está vivíssima em ambientes de construção de saberes. A interdisciplinaridade engloba conceitos polissêmicos, multifacetados, que compreendem complexos modos de entendimento da nova estrutura hiperdinâmica do conhecimento, sendo, assim, concebida por diversos modos: teóricos/práticos, inclusivos/agregativos, sistêmico/sujeito e genérico/específico, fazendo com que se firme ainda mais como um paradigma de produção do conhecimento que tem por característica principal a ênfase no pluralismo prático, destacando, assim, a sua natureza dinâmica e flexível (Santos; Coelho, Fernandes, 2020) – Figura 1.

**Figura 1** - A interdisciplinaridade, conceitos interligados e sua complexidade.



Fonte: Autores, 2024.

## O QUE SÃO UNIDADES CURRICULARES POLITÉCNICAS (UCPS)?

As definições descritas nessa seção sobre as Unidades Curriculares Politécnicas (UCPs) foram extraídas especificamente do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado do Ensino Médio do IFTM – *Campus* Uberlândia Centro e aprovado pela RESOLUÇÃO “AD REFERENDUM” IFTM Nº 27 DE 20 DE MAIO DE 2020. Trata-se de um projeto educacional inédito, por este motivo, esse é o primeiro relato na literatura.

Uma unidade curricular politécnica (UCP) é uma componente curricular elaborada por diferentes áreas do conhecimento. Com o intuito de promover esta integração, as unidades curriculares são construídas de forma interdisciplinar, transdisciplinar, multietária e integrando diferentes cursos. Os desafios da integração são superados pela variedade de organizações curriculares que melhor respondam à heterogeneidade dos estudantes. Esta variedade implica a “flexibilidade de currículo, de tempos e de espaços”, contando, entre outras possibilidades, com utilização aberta da parte diversificada do currículo; com

estudos e atividades “não disciplinares” de livre opção; com agrupamentos por interesse de estudantes de classes e anos diversos; com projetos e atividades inter- e transdisciplinares que possibilitem iniciativa, autonomia e protagonismo; com incorporação de tempos e espaços intra e extraescolares. De fato, a palavra interdisciplinaridade é longa e que não é uma, mas, uma família de quatro expressões: a pluridisciplinaridade, a multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade (Silveira; Campos, Chrispino, 2019).

O objetivo é que as UCPs sejam espaços de aprendizagem que permitam a participação de estudantes de diferentes níveis de maturidade e conhecimento, sendo incentivados pelo interesse no assunto e também pela capacidade de ofertar a base necessária à área técnica. No planejamento e organização das UCPs adotam-se como critérios pedagógicos a complexidade e a complementaridade dos conteúdos, os processos mentais e emocionais envolvidos na sua aprendizagem, considerando, principalmente, heterogeneidade e especificidades dos estudantes, suas experiências formativas anteriores e planos futuros para sua trajetória de estudos. Nesse sentido, as UCPs são elaboradas por meio de experiências científicas flexíveis que favorecem e estimulam o protagonismo da interação inovadora e criativa entre estudantes.

Diferentemente do sistema disciplinar tradicional, os conteúdos e objetivos que serão desenvolvidos em anos diferentes do curso podem ser transpostos de período/ano escolar para dentro de uma nova organização curricular criando-se uma UCP. Sempre que uma nova UCP é ofertada, considera-se os interesses da formação profissional, da formação básica, do docente e dos estudantes em conjunto, estabelecendo, assim, uma relação dialógica saudável para todo o processo de produção do conhecimento. Assim, as UCPs viabilizam as transversalidades, permitindo aos docentes abordarem os temas de forma mais coerente sem cair nas superficialidades ou nas inclusões forçadas no meio das aulas. A mesma facilidade se repete no uso de filmes e áudios, que podem contar com UCPs específicas, ou como elementos didáticos em qualquer área do conhecimento (Filmes Históricos, Filmes literários, Documentários etc). Dessa forma, um exemplo são os temas relacionados à saúde alimentar e saúde geral, assim como educação ambiental, que compõem os conteúdos e objetivos de Biologia e Geografia (podendo aparecer em toda área de Ciências da Natureza e Ciências Humanas).

Após a conclusão e definições das proposições das UCPs, os docentes, comissão responsável pela UCPs e coordenação de curso avaliarão: a) temas/critérios; b) Duração; c) áreas de integração (verificação de proporcionalidade entre as áreas de integração núcleo comum e do núcleo tecnológico). O quadro descritivo de cada UCP será disponibilizado pelos docentes em ambientes virtuais de aprendizagem para que os estudantes possam ter conhecimento e, assim, serem capazes de escolher e se inscrever. No campo perfil desejado os docentes deixarão claro qual o perfil do estudante e/ou quais os conhecimentos prévios serão exigidos naquela UCP. Nas turmas de ingressantes a orientação quanto à organização e à apresentação das UCPs para escolha e inscrição será realizada pela coordenação do curso. Os inscritos nas UCPs serão disponibilizados aos docentes via Sistema Acadêmico. O papel protagonista e autônomo do estudante na sua atividade de escolha da UCP, bem como de sua realização, principalmente dos ingressantes, será desenvolvido a partir de diversas atividades com o objetivo de orientação, discussão, decisão a partir do autoconhecimento, do funcionamento e conteúdo das UCPs e, essencialmente, de sua função de integração curricular. Atividades que podem ser desenvolvidas: encontro de estudantes e professores/coordenação; encontro estudantes ingressantes/veteranos; oficina “aprendendo a fazer escolhas”; oficina “o que quero aprender?”, discussões em diversos formatos (*live*, mural, palestra, seminário, entrevistas, etc) sobre necessidades e interesses, perfil profissional, mundo do trabalho, mentoria etc.

É importante destacar que as UCPs têm caráter inovador, singular e dinâmico por ter como propósitos principais responder às demandas da realidade; contextualizar conteúdos a partir da unidade teoria-prática; atender às necessidades e aos interesses dos estudantes; desenvolver a criatividade e a inovação e articular a vida e a escola. Nessa perspectiva, as UCPs não possuem um ementário pré-definido assegurando, assim, a abordagem de temas contemporâneos e de integração das áreas de conhecimento a partir de situações e exigências da realidade em conformidade com o objetivo e perfil profissional do curso.

As UCPs foram propostas inovadoras e com resultados muito positivos no processo educacional dos estudantes do IFTM – Uberlândia Centro. Tendo em vista o êxito das UCPs, criou-se o evento “Encontro do Ensino Médio Integrado e



Seminário das Unidades Curriculares Politécnicas do IFTM – *Campus* Uberlândia Centro” tendo sua primeira edição no ano de 2021. A proposta deste evento é socializar os trabalhos realizados pelos docentes e discentes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio. Como uma atividade de ensino, a mostra de trabalhos consiste em um espaço público de apresentação das percepções dos estudantes e dos professores sobre as experiências vivenciadas desde a idealização ao desenvolvimento das disciplinas de Unidades Curriculares Politécnicas que representam uma inovação pedagógica nos atuais PPCs-Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos de Desenvolvimento de Sistemas, Comércio e Programação de Jogos Digitais.

A seguir, a caráter de exemplificação, pode-se conferir a lista de dez UCPs já ofertadas no IFTM-Uberlândia Centro e suas respectivas áreas de integração:

1. Análise de dados usando o Google Planilhas (**Áreas: gestão e computação**);
2. Movimentação: produção de roteiro e documentário (**Áreas: humanas e computação**);
3. Conversando sobre inclusão: noções básicas de LIBRAS (**Áreas: linguagens e educação**);
4. Experiências de Leituras (**Áreas: linguagens e gestão**);
5. Astronomia (**Áreas: ciências da natureza e humanas**);
6. Método Trezentos (**Áreas: matemática e linguagens**);
7. Gol de Tabela - análise e interpretação de gráficos, tabelas e mapas (**Áreas: humanas e matemática**);
8. Práticas musicais (**Áreas: humanas e ciências da natureza**);
9. Dialogando com a química e a educação física (**Áreas: linguagens e ciências da natureza**);
10. Matemática e física básicas (**Áreas: matemática e ciências da natureza**).

## INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE QUÍMICA E PORTUGUÊS NO ENSINO MÉDIO

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) recomendam a interdisciplinaridade entre os vários campos do conhecimento, indicando uma abordagem que leve em conta a inter-relação entre as disciplinas, questionando a visão compartimentada, que historicamente a escola se constituiu. No Brasil, verifica-se que essa questão realmente está presente nos documentos que norteiam a educação desde os anos 70, reportada nos PCNs do ensino fundamental e médio, na política curricular atual brasileira para a Educação Básica e na Base Nacional Comum Curricular, quando se propõe “formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares” de modo a ser adotar “estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem (Souza *et al.*, 2016).

Infelizmente, ainda hoje é perceptível a falta de habilidade dos brasileiros com a língua materna, fato que atrapalha o desenvolvimento em qualquer área de estudo, inclusive a Química. Não é nenhuma novidade que parte da dificuldade dos alunos em resolverem os problemas tanto de química, quanto de qualquer outra área, é a má interpretação de textos. Por conta dessa problemática, identificamos a necessidade de que haja um estudo conjunto entre as disciplinas de Língua Portuguesa e Química.

Pelo motivo descrito no parágrafo anterior, pensou-se em entrelaçar a química e o português pelo princípio da interdisciplinaridade, levando-se em consideração aspectos como: *para estudar uma determinada questão do cotidiano é preciso uma multiplicidade, e ao mesclar diferentes disciplinas, alcança-se uma melhor compreensão de certos problemas do dia a dia em contextos mais amplos.* Todavia, a abordagem interdisciplinar não cria uma espécie de “superciência”, mas propicia estudos conceitualmente mais ricos e aprendizagens mais eficazes. Por outro lado, ainda predominante na escola moderna, encontra-se a dicotomia entre as diferentes unidades curriculares a qual propicia que os conceitos sejam transmitidos de forma desconexa, fragmentando todo o conteúdo de uma determinada matéria a tal ponto que seja necessário que haja uma conexão interdisciplinar. *Se os conceitos ensinados mal têm ligações entre si, o que dirá com o cotidiano do aluno!*

Metodologicamente, o presente estudo apresenta um viés interdisciplinar relevante para se trabalhar os conteúdos de química relacionados com os conhecimentos da língua portuguesa. Nessa junção, a disciplina de química trabalhou assuntos como: **(1)** Cerrado: um laboratório quimicamente vivo; **(2)** a polêmica da fosfoetanolamina; **(3)** radioatividade e as mulheres do prêmio nobel; **(4)** metais pesados e **(5)** perfumes. A disciplina de português contribuiu significativamente com as temáticas: **(6)** paráfrase e resumo; **(7)** Coesão textual: coesão lexical e sequencial em um texto (Quadro I).

Os objetivos de aprendizagem contemplados nessa proposta interdisciplinar foram os seguintes:

- Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral;
- Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade;
- Estudar a língua materna (português do Brasil) que é de extrema importância para o desenvolvimento social e pessoal, pois sem o hábito da leitura não é possível que se alcance a autonomia;
- Incentivar a leitura como ferramenta essencial para uma proposta de educação emancipadora;
- Mostrar a importância da interdisciplinaridade no ensino;
- Trabalhar temáticas de interesse dos alunos do ensino médio integrado;
- Atender a nova proposta metodológica implementada no IFTM- Uberlândia Centro;
- Proporcionar uma aprendizagem significativa, já que todos os conteúdos interagem entre si e constroem um sentido lógico, crítico e reflexivo, vinculados à realidade dos alunos.

A **Unidade Curricular Politécnica – UCP** – (química + português) foi intitulada de: *Conceitos Químicos e a Boa Prática da Escrita*. Essa UCP teve duração de um trimestre e ofertou 20 vagas para inscrições dos alunos do ensino médio integrado do IFTM-Campus Uberlândia Centro. No Quadro I a seguir, pode-se conferir as relações construídas entre os conteúdos de química e português.

**Quadro I** - Relações interdisciplinares construídas entre os conteúdos de química e português.

| Temas escolhidos                             | Contribuições da química                                                                                                                                                                                               | Contribuições do português               |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Cerrado: um laboratório quimicamente vivo    | Métodos de separação de misturas (incluindo a cromatografia), princípios ativos oriundos de plantas do Cerrado brasileiro, indústria farmacêutica e substâncias químicas (química orgânica).                           | Paráfrase e resumo.                      |
| A polêmica da fosfoetanolamina               | Definição de átomo e molécula. Moléculas de interesse mundial. "Cura do câncer" e os interesses da sociedade. Comprovações científicas e métodos teóricos e práticos.                                                  | Gramática: concordância verbal.          |
| Radioatividade e as mulheres do prêmio nobel | Conceito de partícula e radiação: alfa, beta e gama. Prós e contras de se usar a radioatividade. Energia nuclear: tê-la ou não? Acidentes com elementos radioativos. A importância das mulheres no cenário científico. | Gramática: concordância nominal.         |
| Metais pesados                               | Acidentes nacionais como os de Mariana e Brumadinho. Tabela periódica. Doenças causadas por metais pesados. Desodorantes com alumínio em sua composição.                                                               | Coesão lexical e sequencial em um texto. |
| Perfumes                                     | Polaridade das substâncias (moléculas). Volatilidade. Moléculas. Métodos de extração. Óleos essenciais. A importância da temperatura em alguns processos químicos.                                                     | Coesão lexical e sequencial em um texto. |

**Fonte:** Autores, 2024.

Imbuídos da necessidade urgente de integração dos saberes, nessa seção será mostrada a interdisciplinaridade entre a química e o português e o que encontra-se atualmente publicado na literatura científica. Outro ponto importante a ser destacado são os pouquíssimos trabalhos encontrados na literatura quando se busca esse entrelaçamento química e português. Um estudo realizado

em 2019, mostrou que a metodologia de criação de uma revista científica tendo como proposta um projeto interdisciplinar (química + português) foi uma ferramenta relevante no processo de ensino-aprendizagem. Os autores relatam que os estudantes foram capazes de reconhecer moléculas significativas para a sociedade moderna, compreendendo a importância do desenvolvimento da Química em suas vidas. Reforçam ainda que os alunos se apropriaram de linguagem específica para a construção de textos, adequando o registro linguístico à produção textual e mostrando-se aptos ao desenvolvimento de produtos finais criativos e ricos em informações, com o emprego tanto de elementos verbais quanto de diversos elementos não verbais (França; Rodrigues, Armony, 2019).

Outro estudo publicado, traz a química com outras áreas da linguagem (não especificamente o português). Nesse estudo, a disciplina de Química confeccionou um produto e abordou conteúdos sobre polaridade e solubilidade de compostos orgânicos e inorgânicos e as disciplinas de Línguas Estrangeiras (Francês e Espanhol) elaboraram as bulas e os rótulos, abordando os conteúdos por meio do modo imperativo e do modo subjuntivo ou de expressões impessoais seguidas de verbos no infinitivo (Mendonça *et al.*, 2022).

Observa-se que grande parte dos artigos lidos pelos autores apresentaram uma visão da interdisciplinaridade francesa, aquela que é dada a partir da exposição dialogada dos conteúdos escolares, com valorização da problematização dos saberes que se antecipam à ação. Em contrapartida, foi perceptível identificar as visões Brasileira e Americana nos artigos, pois em alguns momentos havia uma complementação das visões categorizadas, ou seja, uma combinação entre a valorização de um saber útil, prático na solução de problemas sociais (Americana) com um olhar para a subjetividade de sujeitos e dialogicidade entre estes, durante o processo de ensino aprendizagem (Brasileira). Os autores Santo & Melo (2024) afirmam que dar sentido aos conceitos científicos é o que apresenta maior relevância, cuja abordagem interdisciplinar fica praticamente em função do conhecimento acadêmico e científico. Portanto, é insuficiente quando o objetivo é a formação do sujeito crítico e reflexivo da realidade social, pois não tem o objetivo de ir para além da abordagem do conhecimento teórico e disciplinar.

Finalmente, um trabalho recente reforça a importância de aliarmos a química e o português em propostas interdisciplinares aplicáveis ao ensino

médio. Esse trabalho desenvolvido por Sousa e seus colaboradores (2023) reporta através da realização de uma sequência didática o sucesso no uso de diferentes metodologias, como práticas experimentais, leitura de textos, para a assimilação do conteúdo de vidrarias de laboratório e confecção de relatórios de forma interdisciplinar, utilizando partes da obra Sherlock Holmes. Ao final desse trabalho interdisciplinar, os alunos conseguiram montar seus relatórios expressando, por meio de frases verbais, aquilo que foi realizado nas experiências, conforme foi ensinado pelo professor de Língua Portuguesa, demonstrando aprender muito bem as técnicas de escrita e os conceitos químicos abordados, favorecendo o letramento científico de cada participante, enaltecendo-os profissionalmente como futuros técnicos em Química (Sousa *et al.*, 2023).

Para cada um dos temas trabalhados na UCP (química + português) e listados no quadro I, cinco mini-textos elaborados pelos alunos durante as aulas foram selecionados para compor este estudo e são transcritos a seguir:

### **Tema 1 – Cerrado: um laboratório quimicamente vivo**

#### **Aluno A**

#### **Habilidade linguística: Paráfrase e resumo**

*“O Cerrado brasileiro é um ambiente rico em biodiversidade e substâncias químicas naturais. Muitas plantas da região produzem princípios ativos importantes, que são extraídos por meio de técnicas como a cromatografia. Essas substâncias podem ser usadas na fabricação de medicamentos pela indústria farmacêutica. Em resumo, o Cerrado não é apenas um bioma, mas um verdadeiro laboratório natural, com potencial terapêutico e científico”.*

### **Tema 2 – A polêmica da fosfoetanolamina**

#### **Aluno B**

#### **Habilidade linguística: Concordância verbal**

*“A fosfoetanolamina ficou conhecida como a “pílula do câncer” e gerou debates acalorados na sociedade. Muitos acreditavam que a substância curaria diversos tipos de câncer, mas faltavam estudos científicos que comprovassem sua eficácia. As pessoas se dividiam entre a esperança e a ciência. Essa situação mostra como é necessário que as informações sobre moléculas, como essa, sejam analisadas com responsabilidade”.*

### **Tema 3 – Radioatividade e as mulheres do prêmio Nobel**

#### **Aluno C**

##### **Habilidade linguística: Concordância nominal**

*“A radioatividade, descoberta por cientistas como Marie Curie, é um fenômeno fascinante e perigoso ao mesmo tempo. As partículas alfa, beta e gama possuem características distintas e podem ser utilizadas tanto para fins benéficos quanto destrutivos. A energia nuclear e a manipulação dos elementos radioativos exigem atenção redobrada. A atuação feminina na ciência, como a de Curie, deve ser reconhecida e valorizada”.*

### **Tema 4 – Metais pesados**

#### **Aluno D**

##### **Habilidade linguística: Coesão lexical e sequencial**

*“Os desastres de Mariana e Brumadinho evidenciaram os perigos do contato com metais pesados. Esses elementos, como o mercúrio e o chumbo, causam doenças graves e contaminam o meio ambiente. Além disso, eles podem estar presentes em produtos de uso diário, como desodorantes com alumínio. Para proteger a saúde, é necessário entender a composição desses produtos e optar por alternativas mais seguras”.*

### **Tema 5 – Perfumes**

#### **Aluno E**

##### **Habilidade linguística: Coesão lexical e sequencial**

*“Os perfumes encantam pelo aroma, mas também envolvem muitos processos químicos. A volatilidade das moléculas, a extração dos óleos essenciais e a polaridade das substâncias influenciam diretamente no resultado final. Por isso, conhecer a química envolvida nos perfumes nos ajuda a entender como as fragrâncias são fixadas na pele e como reagem com o calor. Um simples frasco pode esconder um universo de ciência”.*

A análise dos mini-textos produzidos pelos estudantes A, B, C, D e E permite uma rica discussão sobre a aprendizagem no contexto interdisciplinar entre Química e Língua Portuguesa, como proposto na Unidade Curricular Politécnica “Conceitos Químicos e a Boa Prática da Escrita”. Ao associar conteúdos científicos a habilidades de leitura e escrita, os textos revelam tanto o domínio conceitual dos temas quanto a capacidade dos alunos de se expressarem de maneira coesa, coerente e crítica.

No texto do aluno “A”, observa-se o uso correto da paráfrase e a habilidade de sintetizar informações complexas sobre o Cerrado e seus princípios ativos. O aluno demonstra compreender os processos químicos envolvidos, como a cromatografia, e consegue expressar esse saber em linguagem acessível, o que evidencia uma aprendizagem significativa. Já o texto do aluno “B”, sobre a fosfoetanolamina, revela um bom domínio da norma culta da língua, com atenção à concordância verbal, além de refletir criticamente sobre a importância da validação científica na área da saúde, indicando que o aluno soube relacionar ciência e sociedade.

No caso do aluno “C”, ao discutir radioatividade e a atuação de mulheres na ciência, o uso da concordância nominal está adequado, e o texto vai além da mera descrição, trazendo um posicionamento valorizador da participação feminina na produção do conhecimento. Isso mostra que a aprendizagem não foi apenas factual, mas também formativa. O texto do aluno “D”, por sua vez, apresenta excelente coesão lexical e sequencial ao abordar os impactos dos metais pesados. O aluno articula diferentes ideias por meio de conectivos apropriados, conseguindo relacionar aspectos químicos, ambientais e de saúde pública, o que evidencia uma compreensão ampla do tema.

Por fim, o mini-texto do aluno “E” sobre perfumes demonstra domínio dos conceitos de polaridade, volatilidade e extração de óleos essenciais, bem como habilidade em construir uma sequência lógica de ideias. O aluno faz uso eficaz da coesão textual e relaciona a química com aspectos do cotidiano, promovendo uma aprendizagem contextualizada.

Em suma, os mini-textos analisados comprovam que a proposta interdisciplinar promove o desenvolvimento integrado de competências científicas e linguísticas. A produção textual serve não apenas como instrumento de avaliação, mas como prática de consolidação do conhecimento. Ao escrever sobre conceitos químicos com base em temas significativos, os alunos constroem sentidos, exercitam a criticidade e desenvolvem habilidades essenciais para a formação cidadã e técnica. Assim, a aprendizagem se dá de forma dialógica, interdisciplinar e profundamente conectada com a realidade dos estudantes. Segundo relatos de alunos, a escrita dos mini-textos ajudou a compreender melhor os conceitos químicos e a se expressar com maior segurança.



## CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob o parecer de número **23468.001691/2025-33 (CEP – IFTM)**, atendendo às exigências da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das normas aplicáveis a pesquisas nas áreas de Ciências Humanas e Sociais. Foram garantidos o anonimato e a confidencialidade dos dados dos sujeitos envolvidos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo educativo apresentado nesse estudo, essencialmente desenvolvido na perspectiva interdisciplinar, possibilitou o aprofundamento da compreensão da relação que existe entre a teoria e a prática. Contribui de maneira significativa para uma formação mais crítica, criativa e responsável. Integrar as disciplinas de química e português, além da ação inédita de implementar as UCPs colocou o IFTM-Uberlândia Centro e os educadores diante de novos desafios tanto no plano ontológico quanto no plano epistemológico.

É preciso mencionar que através da leitura de artigos atuais sobre interdisciplinaridade no Ensino Médio, a mesma continua aparecendo de forma abstrata, vista como mero fator para resolução de problemas e desenvolvimento de competências e habilidades. Uma grande parcela de profissionais da educação ainda confunde os conceitos de “interdisciplinaridade”, muitas vezes apontado apenas como exemplificação de conteúdos disciplinares relacionados ao cotidiano dos alunos. Reforça-se que a interdisciplinaridade junto a outras concepções metodológicas trata-se de conceitos impostos na teoria, no entanto, na prática do dia a dia escolar continua vazio de definições. Em adição, o IFTM – *Campus* Uberlândia Centro desponta no cenário educacional, mostrando que é possível tirar os conceitos de interdisciplinaridade do papel e torná-los reais e ativos no cenário acadêmico. A experiência aqui relatada pode ser replicada em outras instituições que busquem alinhar o ensino técnico com competências comunicativas e críticas por meio de práticas interdisciplinares.

Em resumo, as Unidades Curriculares Politécnicas (UCPs) são modelos comprometidos com o ensino técnico integrado ao Ensino Médio, com os

fenômenos da realidade na sua historicidade, no seu movimento histórico, considerando a totalidade social, numa abordagem crítica e não arbitrária, subjetivista e idealista.

## REFERÊNCIAS

CACHAPUZ, Antônio. **Arte e ciência no ensino interdisciplinar das ciências.** *Revista Internacional de Pesquisa em Didática das Ciências e Matemática*, n. 1, v. 1, p. 1-19, 2020.

CARDOSO, Fernanda Serpa.; CONCEIÇÃO, Alfredo Weberton Lopes.; CHRISTIANES, André Luiz da Silva.; AZEVEDO, Gustavo Dias.; SÁ, Sonia Regina Alves Nogueira. **Uma proposta interdisciplinar para o ensino de química e biologia.** *Revista Ciências & Ideias*, v. 14, p. 1-25, 2023.

CONCEIÇÃO, Aline de Novaes.; PEREIRA, Adriana Alonso. **A interdisciplinaridade na educação: concepções de professores.** *InterMeio: Revista do Programa de Pós-graduação em Educação*, v. 28, n. 56, p. 11-29, 2022.

FRANÇA, Mauro Braga.; RODRIGUES, Marta.; ARMONY, Adriana. **A confecção de uma revista científica como proposta de trabalho interdisciplinar entre química e língua portuguesa.** *Scientia Naturalis*, v. 1, n. 2, p. 224-234, 2019.

MENDONÇA, Maria Lucia Teixeira Guerra.; CRUZ, Rosana Petinatti.; KELECON, Katharina Jeanne.; PRETA, Luziana Catta. **Interdisciplinaridade: química e língua estrangeira.** *Brazilian Journal of Development*, v.8, n.1, p. 4741-4747, 2022.

NASCIMENTO, Matheus Monteiro.; CAVALCANTI, Cláudio José de Holanda.; OSTERMANN, Fernanda. **Dez anos de instituição da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica: o papel social dos institutos federais.** *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 101, n. 257, p. 120-145, 2020.

PACHECO, Eliezer. **Descevendando os institutos federais: identidade e objetivos.** *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, v. 4, n. 1, p. 1-19, 2020.

RIBEIRO, Denise Aparecida Enes. **A história da matemática e a interdisciplinaridade em atividades lúdico pedagógicas.** *Revista Práticas Educativas, Memórias e Oralidades*, v. 3, n. 2, p. e324458, 2021.

SANTANA, Maria da Conceição Beltrão.; FARIAS, Morgana de Barros. **Interdisciplinaridade e escola: novos desafios.** *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 9, p. 1-10, 2023.

SANTO, Éverton da Paz.; MELO, Marlene Rios. **A interdisciplinaridade no ensino de química na revista química nova na escola.** *Revista Devir Educação*, v. 8, n. 1, p. e-801, 2024.

SANTOS, Genário.; COELHO, Maria Thereza Ávila Dantas.; FERNANDES, Sérgio Augusto Franco. **A produção científica sobre a interdisciplinaridade: uma revisão integrativa.** *Educação em Revista*, v. 36, p. e226532, 2020.

SILVA, Francislene Rosas.; MOURÃO, Arminda Rachel Botelho.; ARAÚJO, José Júlio César do Nascimento. **A constituição histórico-institucional da consolidação dos institutos federais de educação no Brasil.** *Eccos Revista Científica*, n. 62, p. 1-18, 2022.

SILVEIRA, Ana Paula de Carvalho.; SANTOS, Taís Conceição.; CHRISPINO, Alvaro. **Uma análise do conceito de interdisciplinaridade no ensino CTS brasileiro.** *Revista Educação e Fronteiras on-line*, v. 9, n. 25, p. 166-182, 2019.

SOUSA, Breno Melato de Neri.; GAIOTTO, Paulo Alexandre.; TERHAAG, Marcela Moreira.; TRINDADE, Giselle Nathaly Calaça.; MARTINS, Darliane Aparecida. **Sequência didática interdisciplinar: *Sherlock Holmes* no ensino de química.** *Alemur*, v. 8, n. 2, p. 1-11, 2023.

SOUZA, Lauren Heineck.; Vian, Vanessa.; OLIVEIRA, Eniz Conceição.; DEL PINO, José Claudio.; MARCHI, Miriam Ines. **Interdisciplinaridade e fragmentação dos saberes: concepções de educadores do ensino médio politécnico.** *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 16, n. 1, p. 129-147, 2016.

SOUZA, Mariana Aranha.; SALGADO, Priscila Aparecida Dias.; CHAMON, Edna Maria Querido de Oliveira.; FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade e práticas pedagógicas: o que dizem os professores.** *Revista Portuguesa de Educação*, v. 35, n. 1, p. 4-25, 2022.

TEIXEIRA, Juraci Lourenço.; AMAURO, Nicéa Quintino.; SILVEIRA, Hélder Eterno. **Contribuições dos institutos federais para o desenvolvimento de formação inicial de professores de química no Brasil.** *Química Nova*, v. 47, n. 4, p. 1-9, 2024.

## **A IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA ESCOLA: VIVÊNCIAS DE PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS DA REDE PÚBLICA**

Cristiane Inácio de Oliveira Gonçalves

Divanete Conceição de Oliveira

Fernanda Aparecida do Carmo Pereira Queiroz Borges

Izabel Pereira de Campos Filha

Katia Rejane Macelani

Marcélia dos Santos Silva

Marília Darc Cardoso Cabral e Silva

Tarsila Duarte dos Santos

Telma Ferreira Novaes

Wagner Mendes da Silva

# RESUMO

Este artigo visou analisar as percepções, estratégias e desafios vivenciados por professores dos anos iniciais da rede pública no trabalho com as competências socioemocionais no ambiente escolar, bem como refletir sobre a importância desse trabalho para o desenvolvimento integral dos estudantes. Para isso, foi aplicado um questionário contendo quatro questões abertas a professores atuantes na rede pública (anos iniciais do Ensino Fundamental) da cidade de Juína-MT. Metodologicamente a presente pesquisa se constitui como um estudo de caso, de abordagem qualitativa e caráter explicativo. Para analisar os dados utilizou-se a análise de conteúdo de Bardin. As respostas dos participantes evidenciaram esforços significativos para integrar práticas socioemocionais ao cotidiano pedagógico, mesmo diante de limitações. Os principais obstáculos envolvem falta de formação, apoio institucional e recursos. Ainda assim, os docentes reconhecem a relevância desse trabalho para a formação integral dos alunos. Ressalta-se, por fim, que desenvolver competências socioemocionais é essencial para o bem-estar e a aprendizagem dos estudantes.

**Palavras-chave:** Bem-estar escolar; educação socioemocional; emoções; formação integral; habilidades socioemocionais.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, as exigências do mundo moderno acarretaram significativas mudanças no que se refere ao preparo de crianças e jovens para os desafios do século XXI. Essas mudanças são impulsionadas por transformações econômicas, sociais, tecnológicas e culturais que exigem dos indivíduos não apenas conhecimento acadêmico, mas também um conjunto mais amplo de habilidades para lidar com a complexidade do mundo contemporâneo. Nesse cenário, a formação integral do estudante, que abrange dimensões cognitivas, emocionais, sociais e éticas passou a ser um dos grandes objetivos da educação contemporânea (Santos *et al.*, 2018).

Tais mudanças envolvem, principalmente, o oferecimento de condições que visem ao desenvolvimento das competências necessárias para o sucesso acadêmico, profissional e pessoal. Essas competências vêm sendo classificadas em duas vertentes: aquelas reconhecidas e mensuradas pelos sistemas educativos, chamadas de competências cognitivas, geralmente ligadas às disciplinas curriculares e ao raciocínio lógico, matemático e linguístico, e aquelas que não fazem parte formalmente do currículo, mas são consideradas essenciais para a vida em sociedade, chamadas de competências socioemocionais (Santos *et al.*, 2018).

Também conhecidas como competências para o século XXI, tais habilidades têm sido, cada vez mais, destacadas na literatura científica internacional. Isso se deve ao fato de que uma ampla gama de estudos, oriundos de diferentes áreas do conhecimento como a psicologia, neurociência, educação e economia, tem evidenciado os impactos positivos do desenvolvimento socioemocional no percurso de vida dos indivíduos. Indivíduos com altos níveis de competências socioemocionais apresentam, entre outros benefícios, maior bem-estar subjetivo, menor incidência de transtornos emocionais, melhor desempenho escolar e maior capacidade de adaptação a situações adversas (Santos *et al.*, 2018).

O que se tem visto, notadamente nas últimas décadas, é que essa temática tem sido valorizada em diferentes áreas do conhecimento, com destaque para a economia, sociologia, psicologia e educação. Se, historicamente, as competências cognitivas foram tratadas como a principal via para o sucesso pessoal e profissional, hoje há uma crescente compreensão de que competências como

empatia, autocontrole, resiliência, cooperação, tomada de decisão responsável e autoconhecimento são igualmente fundamentais. Nesse sentido, a articulação entre competências cognitivas e socioemocionais tem ganhado espaço nas políticas públicas, nos currículos escolares e em programas educacionais de vários países (Santos *et al.*, 2018).

No Brasil, essa discussão ganhou maior visibilidade com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que passou a reconhecer oficialmente a importância das competências socioemocionais no processo de aprendizagem e formação dos estudantes da educação básica. No entanto, apesar dos avanços teóricos e normativos, a efetivação do trabalho com tais competências no cotidiano escolar ainda apresenta desafios significativos, especialmente nas escolas públicas (Brasil, 2018).

Sendo assim, este artigo busca analisar as percepções, estratégias e desafios vivenciados por professores dos anos iniciais da rede pública no trabalho com as competências socioemocionais no ambiente escolar, bem como refletir sobre a importância desse trabalho para o desenvolvimento integral dos estudantes.

## **METODOLOGIA**

A presente pesquisa se caracteriza como um estudo de caso, de abordagem qualitativa e caráter explicativo.

Segundo Yin (2001), o estudo de caso é uma estratégia metodológica que busca investigar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Para Bogdan e Biklen (1994), trata-se de uma investigação detalhada de um único ambiente, grupo, instituição ou situação, permitindo uma compreensão aprofundada do objeto de estudo. Neste trabalho, o estudo de caso é aplicado a um grupo de professores de uma instituição específica, visando analisar como lidam com o desenvolvimento das competências socioemocionais dos estudantes.

De acordo com André (2005), o estudo de caso é particularmente adequado quando se pretende compreender processos educacionais complexos e situados, que envolvem múltiplos fatores interdependentes. Ele permite que o pesquisador observe, descreva e analise as práticas cotidianas no ambiente

escolar de forma contextualizada, favorecendo a produção de conhecimento aplicável à realidade educacional investigada.

A pesquisa qualitativa, conforme Denzin e Lincoln (2006), envolve uma abordagem interpretativa e naturalista do mundo, buscando compreender os significados que os indivíduos atribuem aos fenômenos. Flick (2009) complementa ao afirmar que esse tipo de abordagem prioriza a profundidade da análise em detrimento da quantificação, sendo ideal para investigações que envolvem valores, percepções e experiências subjetivas. Assim, a escolha pela abordagem qualitativa justifica-se pela natureza do objeto investigado, as percepções, práticas e desafios enfrentados por professores ao trabalhar competências socioemocionais com seus alunos.

Triviños (1987) acrescenta que a abordagem qualitativa permite captar os significados que os sujeitos atribuem às suas ações, possibilitando uma compreensão mais densa dos fenômenos educacionais. Essa abordagem se mostra especialmente adequada para estudar questões ligadas ao desenvolvimento humano e à subjetividade, como é o caso das competências socioemocionais, uma vez que permite explorar as experiências dos professores a partir de seus próprios discursos.

Como mencionado acima trata-se também de uma pesquisa de caráter explicativo, pois, de acordo com Gil (2008), esse tipo de investigação busca identificar os fatores que contribuem para a ocorrência dos fenômenos e compreender as relações de causa e efeito envolvidas. No contexto desta pesquisa, o objetivo é explicar de que forma os professores percebem a importância das competências socioemocionais e quais fatores influenciam sua implementação no cotidiano escolar, indo além da simples descrição do fenômeno.

Lakatos e Marconi (2010) também apontam que a pesquisa explicativa pretende aprofundar o conhecimento da realidade ao investigar os “porquês” dos fenômenos. Ela parte da análise de elementos que não são imediatamente visíveis e busca construir inferências e relações entre variáveis. No campo da educação, esse tipo de pesquisa é fundamental para compreender os fatores que favorecem ou dificultam práticas pedagógicas mais integradoras, como aquelas voltadas ao desenvolvimento socioemocional dos estudantes.

Para a coleta de dados foi aplicado um questionário aberto com 4 questões abertas a 10 professores atuantes em escolas públicas da cidade de Juína-MT



(nos quais foram denominados de P1, P2, P3... para manter o anonimato), especificamente docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. O referido questionário encontra-se no Quadro 1.

**Quadro 1 - Questionário aplicado.**

- 1) Conceitue competências socioemocionais.
- 2) Quais estratégias você utiliza para trabalhar as competências socioemocionais em sala de aula?
- 3) Você acha importante trabalhar as competências socioemocionais na escola? Por quê?
- 4) Quais desafios enfrentados na promoção do desenvolvimento socioemocional dos estudantes.

**Fonte:** elaborado pelos autores (2025).

Para analisar os dados obtidos utilizou-se a análise de conteúdo, de Laurence Bardin (2016). Segundo a própria autora trata-se de uma técnica amplamente utilizada em pesquisas qualitativas, que permite interpretar as manifestações discursivas dos sujeitos a partir de um conjunto sistemático de procedimentos, com o objetivo de identificar significados, padrões e inferências relevantes ao objeto de estudo.

A mesma autora coloca que a análise de conteúdo se estrutura em três fases principais: A pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A pré-análise é a etapa de organização e preparação do material, que inclui a leitura flutuante dos dados, a definição do corpus (conjunto de respostas válidas) e a formulação de hipóteses ou objetivos analíticos. Nesta fase, as respostas dos participantes serão transcritas, organizadas e lidas de maneira geral, a fim de promover um primeiro contato com o conteúdo e facilitar a categorização posterior.

A exploração do material consiste na codificação e categorização dos dados. As unidades de registro (palavras, frases ou trechos significativos) serão identificadas e agrupadas em categorias temáticas, que representem os principais aspectos abordados pelos professores em relação às competências socioemocionais. A categorização poderá ser realizada de forma aberta (emergente a partir dos dados), respeitando os sentidos expressos nas respostas.

O tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Nesta última etapa, os dados categorizados serão interpretados à luz do referencial teórico da pesquisa. A análise buscará compreender as percepções, estratégias, dificuldades e relevância atribuída pelos professores ao trabalho com competências

socioemocionais, relacionando as falas dos participantes com os estudos discutidos no embasamento teórico.

A escolha pela análise de conteúdo justifica-se pela possibilidade de revelar sentidos latentes nas falas dos sujeitos, indo além da aparência textual e proporcionando uma leitura aprofundada das experiências e representações sociais envolvidas no contexto escolar.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a questão 1 (Conceitue competências socioemocionais) os participantes responderam o seguinte:

**P1:** “São habilidades que envolvem lidar com as próprias emoções e saber se relacionar com os outros de forma respeitosa e empática.”

**P2:** “Acredito que competências socioemocionais são capacidades que o aluno desenvolve para se autoconhecer, controlar suas emoções, tomar decisões responsáveis e conviver bem em grupo.”

**P3:** “São atitudes e comportamentos que ajudam as crianças a se expressarem melhor, entenderem o que sentem e a respeitar os sentimentos dos colegas.”

**P4:** “Na minha visão, são habilidades que complementam o conteúdo acadêmico, como empatia, resiliência, trabalho em equipe e responsabilidade.”

**P5:** “Competências socioemocionais são aquelas que ajudam o aluno a resolver conflitos, lidar com frustrações e melhorar a convivência escolar.”

**P6:** “São competências que envolvem o desenvolvimento de valores, sentimentos e atitudes que influenciam diretamente o processo de aprendizagem e as relações interpessoais.”

**P7:** “São habilidades não cognitivas que preparam o aluno para lidar com os desafios da vida dentro e fora da escola.”

**P8:** “Vejo as competências socioemocionais como um conjunto de capacidades que ajudam os estudantes a se relacionarem, se expressarem e se adaptarem a diferentes situações sociais.”

**P9:** “É o conjunto de habilidades emocionais e sociais que os alunos precisam para construir relações saudáveis, tomar decisões com responsabilidade e lidar com os próprios sentimentos.»

**P10:** “Entendo como competências que envolvem saber ouvir, respeitar opiniões, colaborar em grupo e também reconhecer e controlar emoções.”

As análises das respostas fizeram emergir 4 (quatro) categorias: Autoconhecimento e Regulação Emocional; Relacionamento Interpessoal e Convivência; Tomada de decisão e responsabilidade; Preparação para a vida e formação integral.

A **categoria 1 (Autoconhecimento e Regulação Emocional)** abrange as respostas de P1, P2, P6, P9 e P10. Essa categoria contempla as respostas que associam as competências socioemocionais ao reconhecimento, controle e expressão das próprias emoções. Esses elementos compõem o que é chamado por Goleman (1995) de inteligência intrapessoal, essencial para o desenvolvimento pessoal e para o equilíbrio emocional.

De acordo com Del Prette e Del Prette (2017), o autoconhecimento é uma habilidade central para o desenvolvimento socioemocional, pois permite que o sujeito compreenda seus sentimentos, avalie suas reações e desenvolva estratégias autorregulatórias. A escola, nesse contexto, desempenha um papel importante ao oferecer espaços e práticas que favoreçam a expressão e a escuta ativa dos estudantes, promovendo um ambiente emocionalmente saudável.

A **categoria 2 (Relacionamento Interpessoal e Convivência)** inclui as falas de P1, P3, P5, P8 e P10. Essa categoria aborda as competências relacionadas ao relacionamento interpessoal, como empatia, respeito, cooperação e convivência. Tais habilidades são fundamentais para a construção de um ambiente escolar democrático e acolhedor.

Segundo Zerbini *et al.* (2021), o desenvolvimento dessas competências no ambiente escolar contribui para a redução de conflitos, favorece o trabalho colaborativo e melhora o clima escolar. Os autores destacam ainda que o estímulo

às habilidades sociais no início da escolarização tem efeitos positivos duradouros, tanto no desempenho acadêmico quanto na formação cidadã dos alunos.

A **categoria 3 (Tomada de decisão e responsabilidade)** compreende as respostas de P2, P4 e P9. Essa categoria foca nas respostas que relacionam competências socioemocionais à capacidade de tomar decisões conscientes, responsáveis e éticas, o que envolve valores morais, empatia e pensamento crítico.

Segundo Santos *et al.* (2022), a tomada de decisão responsável é um dos pilares da educação socioemocional e deve ser integrada às práticas pedagógicas para que os alunos desenvolvam autonomia ética e senso de justiça. Essas competências são especialmente relevantes diante de dilemas cotidianos enfrentados por crianças e adolescentes, tanto na escola quanto fora dela.

A **categoria 4 (Preparação para a vida e formação integral)** inclui as respostas de P4, P7 e P8. Esta categoria revela a compreensão das competências socioemocionais como parte da formação integral do estudante, indo além do desempenho acadêmico para incluir aspectos da vida social, emocional e ética.

De acordo com Lima *et al.* (2019), o desenvolvimento socioemocional contribui para a formação de sujeitos críticos, participativos e preparados para enfrentar os desafios da contemporaneidade. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) também reforça essa perspectiva ao integrar as competências socioemocionais às dez competências gerais da educação básica, promovendo uma educação centrada no ser humano de forma integral.

Enfim, a análise de conteúdo das falas dos professores mostra que há consciência significativa sobre a importância das competências socioemocionais, especialmente nos aspectos de autoconhecimento, relacionamento interpessoal, responsabilidade e preparo para a vida. As falas convergem com a literatura científica, destacando a necessidade de práticas pedagógicas mais intencionais e contínuas voltadas ao desenvolvimento dessas competências nos anos iniciais da educação básica.

Para a questão 2 (Quais estratégias você utiliza para trabalhar as competências socioemocionais em sala de aula?) apresentam-se, a seguir, as respostas dos participantes:

**P1:** "Costumo iniciar o dia com rodas de conversa para que os alunos expressem como estão se sentindo."

**P2:** “Utilizo contação de histórias com temas sobre amizade, respeito e empatia para trabalhar os sentimentos.”

**P3:** “Proponho atividades em grupo nas quais eles precisam colaborar e resolver conflitos juntos, sempre com mediação.”

**P4:** “Faço uso de cartazes com emoções e um cantinho do desabafo, onde os alunos podem falar sobre o que sentem.”

**P5:** “Trabalho com projetos interdisciplinares que envolvem valores, como solidariedade, escuta e cooperação.”

**P6:** “Incluo jogos e dinâmicas que promovem a autoestima, o respeito mútuo e o trabalho coletivo.”

**P7:** “Incentivo os alunos a escreverem bilhetes positivos uns para os outros, promovendo a valorização entre colegas.”

**P8:** “Uso filmes e vídeos curtos com temas socioemocionais para discutir atitudes e sentimentos em sala.”

**P9:** “Faço acompanhamento individual com alunos que demonstram dificuldades emocionais, sempre conversando e orientando.”

**P10:** “Criei uma rotina de momentos de relaxamento e respiração consciente para ajudar na autorregulação emocional.”

A análise das falas dos docentes fez emergir 4 (quatro) categorias: Práticas de expressão emocional e escuta ativa; Atividades lúdicas, dinâmicas e jogos cooperativos; Uso de narrativas e recursos audiovisuais; Valorização mútua e cultura de paz.

A **categoria 1 (Práticas de expressão emocional e escuta ativa)** engloba as falas de P1, P4 e P9. As estratégias relatadas nesta categoria estão centradas no reconhecimento, expressão e escuta das emoções, fundamentais para o desenvolvimento da autoconsciência e da regulação emocional. As rodas de conversa, o espaço para desabafo e o acompanhamento individual possibilitam que os alunos verbalizem seus sentimentos e aprendam a compreender os sentimentos dos outros.

De acordo com Del Prette e Del Prette (2017), promover ambientes seguros para a expressão emocional e a escuta ativa contribui significativamente para

a formação de vínculos positivos e o fortalecimento da empatia e do respeito. Tais práticas são essenciais para a prevenção de conflitos e para a construção de um clima escolar acolhedor.

A **categoria 2 (Atividades lúdicas, dinâmicas e jogos cooperativos)** se refere as falas de P3, P6 e P10. Aqui, os docentes relatam o uso de atividades práticas, dinâmicas e experiências sensoriais, com foco no desenvolvimento de habilidades como cooperação, empatia, escuta, controle emocional e resolução de conflitos. O uso de jogos e relaxamento estimula o engajamento e facilita o aprendizado de competências de maneira significativa e prazerosa.

Segundo Casassus (2005), as práticas pedagógicas que utilizam metodologias ativas, lúdicas e colaborativas favorecem o desenvolvimento da inteligência emocional e social, além de melhorar o relacionamento entre os alunos e sua disposição para aprender. A proposta de técnicas como respiração consciente e relaxamento também está alinhada com abordagens contemporâneas de autorregulação emocional, conforme defendido por Lopes *et al.* (2021).

A **categoria 3 (Uso de narrativas e recursos audiovisuais)** está relacionada as respostas de P2 e P8. O uso de histórias, filmes e vídeos curtos como recursos pedagógicos permite abordar temas complexos de forma simbólica e acessível para as crianças. Esses materiais favorecem a identificação emocional com os personagens e estimulam a reflexão sobre atitudes, emoções e valores.

Conforme Freitas e Shuh (2020), a literatura infantil e os recursos audiovisuais são ferramentas eficazes no desenvolvimento de competências como empatia, resolução de problemas e julgamento ético. Quando utilizados de forma intencional, esses recursos contribuem para a formação de uma consciência social mais ampla e promovem o diálogo e a escuta.

A **categoria 4 (Valorização mútua e cultura de paz)** inclui as falas de P5 e P7. Essas práticas apontam para o fortalecimento da cultura de valorização mútua, respeito e solidariedade, fundamentais para a convivência democrática no ambiente escolar. Estratégias como trocas de bilhetes positivos e projetos interdisciplinares promovem o sentimento de pertencimento e o reconhecimento do outro como sujeito.

De acordo com Zerbini *et al.* (2021), ações educativas voltadas à cultura de paz e ao fortalecimento das relações interpessoais têm impacto direto na melhoria do clima escolar e no desenvolvimento da empatia, da colaboração e da

autoestima entre os estudantes. Práticas simples como a troca de elogios e o reconhecimento mútuo ajudam a construir um ambiente emocionalmente saudável.

Por fim, as falas dos professores demonstram um comprometimento com o desenvolvimento socioemocional dos estudantes por meio de estratégias concretas, diversas e contextualizadas, que envolvem desde o uso de dinâmicas e narrativas até a criação de espaços afetivos e colaborativos. A análise evidencia que a promoção das competências socioemocionais está cada vez mais presente na prática pedagógica, refletindo o avanço do tema na agenda educacional contemporânea.

As respostas obtidas na questão 3 (Você acha importante trabalhar as competências socioemocionais na escola? Por quê?) revelam diferentes compreensões sobre o tema, como ilustram os trechos a seguir:

**P1:** “Sim, porque as competências socioemocionais ajudam os alunos a se relacionarem melhor e evitam conflitos no ambiente escolar.”

**P2:** “Acho fundamental, pois os estudantes não aprendem só conteúdos, mas também precisam aprender a lidar com sentimentos e situações da vida.”

**P3:** “Sim. Sem o desenvolvimento emocional, o aprendizado fica comprometido. O aluno precisa estar bem consigo mesmo para conseguir aprender.”

**P4:** “Sim. A escola tem um papel importante na formação integral do aluno, e isso inclui o lado emocional e social, não só o cognitivo.”

**P5:** “Sim, porque muitos alunos vêm de contextos familiares difíceis e encontram na escola o único espaço onde podem desenvolver essas habilidades.”

**P6:** “Com certeza. Trabalhar essas competências desde os primeiros anos favorece a empatia, o respeito e o trabalho em grupo.”

**P7:** “Sim, pois percebo que, quando os alunos aprendem a reconhecer e controlar suas emoções, o clima da sala melhora muito.”

**P8:** “Sim. Vejo que muitos comportamentos indisciplinados estão ligados à falta de habilidades socioemocionais, então é uma forma de prevenção.”

**P9:** “Sim. A escola deve preparar os alunos para a vida, e isso inclui saber lidar com frustrações, ter responsabilidade e saber conviver.”

**P10:** “Acho essencial. Inclusive, essas competências ajudam até no rendimento escolar, porque o aluno fica mais concentrado e motivado.”

Após análise das respostas dos participantes emergiram-se 4 (quatro) categorias: Formação integral do estudante; Aprendizagem e desempenho escolar; Convivência escolar e relações interpessoais; Apoio a estudantes em vulnerabilidade.

A **categoria 1 (Formação integral do estudante)** compreende as falas de P2, P4 e P9. Essa categoria evidencia a compreensão da educação como processo formativo integral, que vai além do aspecto cognitivo. Os professores destacam que formar para a vida inclui preparar os alunos para lidar com emoções, relações sociais e desafios cotidianos.

Para Oliveira *et al.* (2020), a formação integral envolve aspectos intelectuais, emocionais, sociais e éticos. Nesse contexto, trabalhar as competências socioemocionais na escola contribui para que os estudantes desenvolvam uma postura mais crítica, reflexiva e empática diante da vida em sociedade.

A **categoria 2 (Aprendizagem e desempenho escolar)** abrange as respostas de P3, P10 e P7. Nesta categoria, os professores relacionam diretamente as competências socioemocionais ao desempenho acadêmico e ao clima da sala de aula. Eles percebem que alunos emocionalmente equilibrados conseguem se concentrar melhor, interagir com colegas e, consequentemente, aprender mais.

Segundo Durlak *et al.* (2011), programas que desenvolvem habilidades socioemocionais têm impacto positivo no rendimento escolar, na redução de problemas comportamentais e na melhora das atitudes frente à escola. As emoções regulam a atenção, a memória e a motivação, essenciais para o processo de aprendizagem.

A **categoria 3 (Convivência escolar e relações interpessoais)** corresponde as falas de P1, P6 e P8). As falas apontam para a melhoria na convivência entre os alunos, com destaque para o desenvolvimento da empatia, do



respeito e da cooperação. Professores percebem que trabalhar as competências socioemocionais contribui para a criação de um ambiente escolar mais pacífico e colaborativo.

Zerbini *et al.* (2021), apontam que o desenvolvimento socioemocional está diretamente ligado à qualidade das interações sociais no ambiente escolar. A promoção de tais competências fortalece o clima escolar e diminui significativamente a ocorrência de conflitos, além de favorecer o sentimento de pertencimento.

A **categoria 4 (Apoio a estudantes em vulnerabilidade)** se refere as respostas de P5 e P9. Esta categoria mostra a percepção dos professores sobre o papel da escola como espaço protetivo, especialmente para alunos em situação de vulnerabilidade social ou emocional. A promoção das competências socioemocionais é vista como um instrumento de acolhimento e desenvolvimento pessoal.

Segundo Del Prette e Del Prette (2017), escolas que trabalham habilidades sociais e emocionais de forma sistemática ajudam a compensar carências do contexto familiar e oferecem aos alunos recursos importantes para enfrentar adversidades, diminuindo os riscos de evasão, agressividade e isolamento.

Enfim, as respostas dos professores revelam uma compreensão clara e prática da importância das competências socioemocionais no cotidiano escolar. O discurso docente articula essas competências com a formação humana integral, o desempenho escolar, as relações interpessoais saudáveis e a função acolhedora da escola frente à realidade social dos alunos. Essa análise evidencia que o desenvolvimento socioemocional já é uma preocupação concreta dos educadores, e sugere a urgência de políticas públicas e formações docentes que apoiem essas práticas de forma mais sistemática.

Para a questão 4 (Quais desafios enfrentados na promoção do desenvolvimento socioemocional dos estudantes) os docentes participantes expressaram-se da seguinte maneira:

**P1:** “A falta de tempo no planejamento para incluir atividades socioemocionais dentro de um currículo já muito extenso.”

**P2:** “Muitos alunos vêm com dificuldades emocionais de casa, e a escola sozinha não dá conta de suprir essa demanda.”

**P3:** “A falta de formação dos professores sobre como trabalhar essas competências de forma prática e efetiva.”

**P4:** “A resistência de algumas famílias que não entendem a importância desse trabalho e acham que a escola só deve ensinar conteúdos.”

**P5:** “A escassez de materiais didáticos adequados e recursos pedagógicos voltados especificamente para o desenvolvimento socioemocional.”

**P6:** “A indisciplina e a desmotivação dos alunos, que dificultam o desenvolvimento de habilidades como empatia e autocontrole.”

**P7:** “A ausência de um apoio mais direto da equipe gestora para implementar ações socioemocionais no planejamento pedagógico.”

**P8:** “As condições sociais e emocionais dos próprios professores, que muitas vezes estão sobrecarregados e com dificuldades emocionais.”

**P9:** “A falta de continuidade nas ações. Às vezes a gente começa um projeto, mas não há um acompanhamento sistemático ao longo do ano.”

**P10:** “As turmas muito grandes e heterogêneas dificultam o acompanhamento individualizado dos aspectos emocionais de cada aluno.”

A análise das respostas dos participantes possibilitou a identificação de quatro categorias emergentes: Falta de formação docente e apoio institucional; Currículo sobrecarregado e falta de tempo; Barreiras sociais e familiares; Turmas grandes e dificuldades de gestão da sala.

A **categoria 1 (Falta de formação docente e apoio institucional)** compreende as respostas de P3, P7 e P8. Esta categoria evidencia que muitos docentes enfrentam desafios relacionados à falta de preparo profissional, bem como ausência de suporte institucional para o desenvolvimento das competências socioemocionais. Além disso, o estado emocional dos próprios professores influencia negativamente na aplicação de estratégias efetivas.

Para Oliveira e Lemos (2020), o desenvolvimento socioemocional dos estudantes requer que os professores também tenham essas competências bem desenvolvidas e recebam formações continuadas com base em práticas

fundamentadas. A negligência da dimensão emocional docente pode comprometer a eficácia do trabalho em sala.

A **categoria 2 (Currículo sobrecarregado e falta de tempo)** engloba as falas de P1 e P9. Essa categoria reflete a dificuldade de inserir de forma sistemática o desenvolvimento socioemocional diante de um currículo tradicionalmente voltado ao conteúdo cognitivo e da escassez de tempo na rotina docente.

De acordo com Cavalcante *et al.* (2021), um dos principais entraves à efetivação das práticas socioemocionais é a estrutura rígida dos planejamentos escolares, que não contempla espaço para o desenvolvimento integral. Para que as ações sejam eficazes, é necessário o reconhecimento institucional dessas práticas como parte do currículo e não como atividades complementares.

A **categoria 3 (Barreiras sociais e familiares)** inclui as respostas de P2, P4 e P5. Essa categoria destaca o impacto do contexto familiar e social no desenvolvimento emocional dos alunos. Muitos professores se sentem sobrecarregados ao tentarem suprir carências afetivas e educacionais sem o apoio das famílias ou políticas públicas estruturadas.

Del Prette e Del Prette (2017) alertam que a promoção das competências socioemocionais exige uma ação articulada entre escola, família e comunidade. Quando esse elo é frágil, o desenvolvimento integral do estudante fica comprometido, e os professores sentem-se impotentes diante da complexidade dos problemas emocionais dos alunos.

A **categoria 4 (Turmas grandes e dificuldades de gestão da sala)** abrange as falas de P6 e P10. Essa categoria aborda o desafio relacionado à dimensão estrutural da sala de aula, como o tamanho das turmas e a heterogeneidade dos estudantes. Professores relatam dificuldades para realizar um acompanhamento individualizado das emoções e comportamentos, o que prejudica o progresso dos estudantes.

Segundo Zerbini *et al.* (2021), o desenvolvimento socioemocional exige escuta ativa, mediação de conflitos e espaço para expressão emocional, aspectos dificultados em contextos com alta demanda de alunos e baixa proporção de recursos humanos e pedagógicos. A falta de condições adequadas compromete o vínculo afetivo e o clima da sala.

Por fim, a análise mostra que os principais desafios enfrentados pelos professores na promoção das competências socioemocionais estão relacionados

a fatores estruturais (currículo, tempo e turmas), formativos (preparo docente), institucionais (gestão escolar) e sociais (apoio familiar e contexto de vulnerabilidade).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A realização desta pesquisa possibilitou uma compreensão mais profunda sobre as percepções, estratégias e desafios vivenciados pelos professores dos anos iniciais da rede pública no que diz respeito ao trabalho com as competências socioemocionais no ambiente escolar. A partir da análise das respostas obtidas por meio do questionário aplicado, foi possível perceber que há uma valorização crescente por parte dos docentes quanto à importância de promover o desenvolvimento socioemocional dos estudantes desde os primeiros anos da escolarização. Os participantes da pesquisa demonstraram clareza ao reconhecer que habilidades como empatia, autocontrole, respeito mútuo e autorregulação emocional são fundamentais não apenas para o convívio escolar, mas para a formação de cidadãos mais conscientes, equilibrados e preparados para os desafios da vida em sociedade.

As estratégias mencionadas pelos professores revelam um esforço significativo para incorporar o trabalho socioemocional à rotina pedagógica. Mesmo diante de limitações estruturais, muitos profissionais buscam realizar atividades como rodas de conversa, contação de histórias, dinâmicas de grupo, ações de escuta ativa e integração entre os conteúdos escolares e as experiências vividas pelos alunos. Essas práticas apontam para um entendimento de que o processo de ensino e aprendizagem vai além da dimensão cognitiva e precisa considerar também os aspectos emocionais e relacionais que influenciam o desenvolvimento integral da criança.

No entanto, os desafios apontados são expressivos e refletem dificuldades que ultrapassam o campo pedagógico, alcançando também a gestão escolar, a política educacional e as condições sociais em que as escolas estão inseridas. Entre os principais obstáculos citados pelos docentes, destacam-se a falta de formação continuada específica sobre o tema, a sobrecarga do currículo escolar, o grande número de alunos por sala, a escassez de recursos didáticos voltados para a área socioemocional, além da ausência de apoio efetivo da família e da própria gestão escolar. Esses fatores tornam o trabalho com as competências

socioemocionais uma tarefa complexa e, muitas vezes, solitária, exigindo dos professores uma constante reinvenção de suas práticas.

A pesquisa evidencia que há um potencial importante a ser explorado nas escolas públicas no que se refere à promoção das competências socioemocionais, mas também reforça a urgência de políticas e ações institucionais que garantam condições reais para esse trabalho acontecer de forma planejada, contínua e eficaz. É preciso que as iniciativas não fiquem restritas à boa vontade individual dos professores, mas que sejam incorporadas aos projetos pedagógicos das escolas como parte integrante da formação dos estudantes.

Como encaminhamento para estudos futuros, sugere-se o desenvolvimento de uma proposta pedagógica estruturada e contextualizada, voltada especificamente ao fortalecimento das competências socioemocionais nos anos iniciais do ensino fundamental. Essa proposta poderá contemplar formações para os docentes, criação de materiais pedagógicos acessíveis e estratégias de articulação com as famílias e a comunidade escolar. Um estudo desse tipo contribuiria para ampliar o repertório de práticas possíveis e para subsidiar políticas públicas mais eficazes na promoção de uma educação que valorize, de forma concreta, o desenvolvimento pleno dos sujeitos.

Reforça-se, portanto, que o trabalho com as competências socioemocionais na escola é essencial para a formação integral dos estudantes, contribuindo significativamente para o aprendizado, a convivência e o bem-estar no ambiente escolar.

## REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro, 2005.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

CASASSUS, Juan. **A qualidade da educação**: um estudo sobre as escolas de qualidade do Mercosul. Brasília, DF: UNESCO/MEC, 2005.

DELPRETTE, Almir; DELPRETTE, Zilda Aparecida Pereira. Habilidades sociais e competências socioemocionais: contribuições para a prática e a pesquisa. **Psicologia em Estudo**, v. 22, n. 3, p. 409-420, 2017.

DENZIN, Norman Keith; LINCOLN, Yvonna Selene. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DURLAK, Joseph Allan *et al.* The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. **Child Development**, v. 82, n. 1, p. 405-432, 2011.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREITAS, Anete Abramowicz de; SHUH, Andrea. A literatura infantil e o desenvolvimento das competências socioemocionais. **Revista Brasileira de Educação**, v. 25, p. 1-23, 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIMA, Flávia Saraiva. *et al.* A inserção das competências socioemocionais na BNCC e os desafios para a escola pública. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 27, n. 105, p. 734-755, 2019.

LOPES, Rosana Nogueira; CUNHA, Helena França; FERREIRA, Anna Beatriz. Mindfulness na escola: efeitos da prática de atenção plena no desenvolvimento socioemocional de crianças. **Educação & Realidade**, v. 46, n. 1, p. 1-22, 2021.

OLIVEIRA, Kelly Cristina Gomes de. *et al.* A formação integral e as competências socioemocionais na educação básica. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, v. 10, n. 27, p. 243-260, 2020.

OLIVEIRA, Simone; LEMOS, Letícia. Formação docente e competências socioemocionais: uma necessidade urgente no contexto escolar. **Revista Brasileira de Educação**, v. 25, p. 1-24, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250054>. Acesso em: 02 ago. 2025.

SANTOS, Luciana Torres; RIBEIRO, Márcia Ferreira; LIMA, André Carvalho. Competências socioemocionais na escola: da teoria à prática. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 43, e026638, 2022.

SANTOS, Maristela Volpe dos *et al.* Competências Socioemocionais: Análise da Produção Científica Nacional e Internacional. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 11, n. 1, p. 4-10, 2018.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZERBINI, Thais; VAZ, Andréa Vieira; GUIMARÃES, Talita Marques. Competências socioemocionais e clima escolar: inter-relações e implicações para a prática educativa. **Revista Educação em Questão**, v. 59, n. 62, p. 1-25, 2021.

## **ITINERÁRIOS FORMATIVOS E ENSINO MÉDIO: ARQUITETURA CURRICULAR AO FUTURO JUVENIL EM MATO GROSSO**

Patricia Groschank Carolo Nascimento

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Kerzi Samary de Olinda Custodio Hartmann

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Geniana dos Santos

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

# RESUMO

Este trabalho integra uma pesquisa mais ampla sobre o Ensino Médio e os Itinerários Formativos no estado de Mato Grosso, com foco na reformulação curricular em espaços escolares marcados pela noção de vocação e futuro juvenil. O objetivo é evidenciar os discursos que constituem a significação de currículo na última etapa da Educação Básica. A análise fundamenta-se na teoria do discurso de Ernesto Laclau, especialmente na noção de hegemonia acerca da necessidade de controle do futuro, via organização curricular. Adota-se uma abordagem qualitativa, de cunho documental e analítico, com foco nos documentos curriculares e orientações oficiais da Secretaria de Educação de Mato Grosso. Consideram-se os componentes atuais dos itinerários formativos: projeto de vida, eletivas, trilhas de aprofundamento e educação profissional e tecnológica, como expressões de articulações discursivas que moldam subjetividades e práticas escolares. Reconhecer a dimensão discursiva do currículo é essencial para compreender os desafios e possibilidades de transformação da educação pública local.

**Palavras-chave:** Discurso; ensino médio; itinerários formativos.



## INTRODUÇÃO

Este texto apresenta resultados de pesquisa<sup>1</sup>, foi desenvolvido a partir da abordagem qualitativa, com procedimentos documentais e integra um estudo mais amplo sobre as implicações da reformulação curricular nos espaços escolares do estado de Mato Grosso. O questionamento que se faz é como os discursos institucionalizados sobre vocação, protagonismo e futuro juvenil, articulados nos documentos curriculares do Novo Ensino Médio em Mato Grosso, operam hegemonicamente na significação do currículo e na organização dos itinerários formativos?

A partir dessa indagação formulou-se o objetivo que consiste em evidenciar os discursos que constituem a significação de currículo ao Ensino Médio, a fim de delinear a organização curricular por itinerários formativos, bem como da formação vocacionada para um futuro juvenil. Para tal, abordamos a concepção de hegemonia como construção discursiva contingente, disputada e articulada em torno de significantes vazios<sup>2</sup> como “futuro”, “protagonismo” e “vocação”.

Ao situar o currículo como um campo de disputas políticas e simbólicas, busca-se compreender como determinadas articulações discursivas produzem sentidos hegemônicos que orientam práticas pedagógicas, políticas educacionais e a própria experiência juvenil na escola pública. “[...] um dado currículo, faz parte de uma luta por hegemonia na qual certa particularidade busca ascender à categoria de universal [...] fruto de uma negociação política, passa a ser um dos pontos centrais para as lutas por novas hegemonias” (Lopes, 2006, p. 43). Para melhor definição de nossa pesquisa, passamos a conceituar os operadores estratégicos elementares para os sentidos produzidos sobre o Novo Ensino Médio e os Itinerários Formativos.

<sup>1</sup> Esta pesquisa está inserida no Grupo de Pesquisas Curriculares e Discurso e se vincula ao Projeto CNPQ Políticas de Currículo para o Ensino Médio: Mudanças na Organização Curricular, coordenado por Alice Casimiro Ribeiro Lopes (UERJ).

<sup>2</sup> “[...] um significante vazio – um significante do puro anular de toda diferença. [...] Um significante vazio, como tentei mostrar, não é apenas um significante sem significado – que, como tal, estaria fora da significação –, mas um significante significando o ponto cego inerente à significação, o ponto onde a significação encontra seus próprios limites” (Laclau, 2011, p. 68 e 197).

“[...] a compreensão de significante vazio, que implica na possibilidade de articulação via estabelecimento de um ponto de encontro da significação, um acordo provisório em que a diferença pode ser resguardada” (Destro, D. S.; Santos, G.; Ramos, R. B., 2022, p. 4).

## MÉTODOS

### **Operadores teóricos estratégicos: Discurso, Hegemonia e Currículo**

A Teoria do discurso de Ernesto Laclau em colaboração Chantal Mouffe (2015) na percepção de Lopes e Macedo (2011) destaca que discurso é direcionado para uma amplitude relacional de significantes que delimitam a significação das práticas e permanecendo articulados hegemonicamente integram uma formação discursiva, e que ao se entender essa formação discursiva se consegue entender o processo hegemônico.

Laclau e Mouffe (2015, p.180) rejeitam a diferenciação entre práticas discursivas e não discursivas, para eles todo objeto se constitui como um objeto de discurso, pois nenhum objeto é concebido fora das suas condições de emergência. Qualquer diferenciação entre os aspectos linguísticos ou comportamentais da prática social requer encontrar seu lugar como distinção dentro da produção social de sentido estruturada sob o aspecto de totalidades discursivas.

Nestes termos, se o discurso é essencialmente social, isso implica que o mundo material necessita do sujeito para interpretá-lo, não sendo possível separar objeto do sujeito. As relações sociais, por sua vez, são variações infinitas, sendo a sociedade organizada por construções parciais e contingentes. Para Laclau “[...] toda prática é um discurso, assim como todo discurso é uma prática. [...] a teoria do discurso visa não separar a linguagem (retórica), o indivíduo (sua psique) e o político (a sociedade e o social)” (Laclau, 2011, p. 10).

Alguns conceitos advindos da teoria marxista foram revistos e ressignificados por meio dos fundamentos pós-estruturalistas, como a categoria da hegemonia “[...] a reativação dos conceitos marxistas a partir destes novos pressupostos possibilitou a Laclau, em conjunto com Chantal Mouffe, a construção de um novo modelo explicativo para o social” (Nascimento, 2020, p. 34).

Antes de focalizarmos a hegemonia, nos atemos a conceituar os pontos nodais/estofos. Laclau e Mouffe (2001) influenciados pela psicanálise de Lacan afirmam que “Para Lacan na medida em que não existe relação fixa entre significante e significado, o livre e infinito deslizamento do significado – o delírio

– é detido pelos pontos de estofo<sup>3</sup>, que fecham provisoriamente a significação” (Lopes, 2011, p. 36). Segundo Laclau, sem a existência deles, não haveria articulação e prevaleceria a lógica da diferença e de seus jogos de linguagem (Lopes, 2011, p. 36).

Para Nascimento (2020, p. 33), a hegemonia é uma operação política onde a construção do social é colocada como contingência e de como se constituem as estruturas sociais, as regularidades e as identidades dos sujeitos mediante a desordem ou dispersão.

Hegemonizar um conteúdo equivale a, por conseguinte, fixar sua significação em torno de um ponto nodal. O campo do social pode ser visto assim como uma guerra de trincheiras em que diferentes projetos políticos pretendem articular em torno de si um maior número de significantes sociais [...]. A necessidade e a “objetividade” do social dependem do estabelecimento de uma hegemonia estável e os períodos de crise “orgânica” são aqueles em que se debilitam as articulações hegemônicas básicas (Laclau, 2000, p.43 citado por Nascimento, 2020, p.33).

A teoria laclauniana (Laclau, 2005) parte do entendimento de que os significados sociais não são fixos, mas construídos discursivamente por meio de articulações que tentam estabilizar sentidos em torno de um significante vazio — aquele que pode ser investido de diferentes significações. A hegemonia, nesse contexto, é o resultado de uma articulação bem-sucedida que consegue se apresentar como universal, ocultando os antagonismos que a constituem.

No campo educacional, o currículo pode ser entendido como um artefato discursivo hegemônico por certos grupos sociais e seus projetos de futuro. Apple (2005) e Lopes e Macedo (2013) já indicavam que o currículo não é neutro: ele seleciona, organiza e hierarquiza saberes a partir de interesses políticos, culturais e econômicos. Cury, Reis e Zanardi (2018, p.18) trazem que: “não se pode olvidar que a questão curricular, em uma sociedade plural e complexa, envolve também interesses nem sempre convergentes. Daí que o currículo seja um espaço de conflito e de disputa”.

---

<sup>3</sup> Pontos de Estofo, definição criada por Laclau e Mouffe (2001), incorporando a conceituação de Lacan *points capiton* (Lopes, 2011, p. 36).

A Reforma do Ensino Médio insere-se nesse contexto como uma estratégia de reconfiguração do campo curricular, na qual discursos neoliberais, de responsabilização individual e adaptação ao mercado, têm se tornado hegemônicos. A noção de “protagonismo juvenil”, presente nos documentos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e dos Itinerários Formativos, é um exemplo de significativo vazio que articula distintas demandas sociais (autonomia, escolha, liberdade) em torno de um projeto específico de futuro — alinhado às exigências do capital.

## RESULTADOS

### **Organização curricular para o Ensino Médio em Mato Grosso: contexto e diretrizes**

A tentativa de implementação da Reforma do Ensino Médio em Mato Grosso tem seguido as diretrizes da (BNCC) e dos documentos orientadores produzidos pelo Ministério da Educação (MEC). O Plano Estadual de Educação (PEE), (DRC-EM/MT) e os referenciais curriculares elaborados pela Secretaria de Estado de Educação (Seduc-MT) apontam para uma ênfase na oferta de Itinerários Formativos pautados pelas áreas do conhecimento e pela formação técnica e profissional.

Esses itinerários são organizados a partir da promessa de que os estudantes poderão construir seus próprios percursos, de acordo com suas “vocações” e projetos de vida. No entanto, essa promessa se confronta com as condições materiais das escolas públicas mato-grossenses, muitas vezes desprovidas de infraestrutura<sup>4</sup>, professores habilitados e oferta diversificada. A análise dos documentos revela a centralidade dos termos “protagonismo”, “autonomia” e “empreendedorismo” – articulados em uma cadeia discursiva que associa juventude, escolha e sucesso futuro à lógica da meritocracia e da competitividade via material estruturado e plataformação do ensino-aprendizagem.

---

<sup>4</sup> Sobre as estruturas das escolas, é preciso reconhecer que o atual governo do estado tem se implicado nas reformas das escolas de um modo bastante significativo, tornando o espaço convidativo para a vivência escolar de estudantes e profissionais da educação.

Para situarmos as tratativas no início da tentativa de implementação da Reforma do Ensino Médio, haja vista ser uma demanda que movimenta o cenário das políticas educacionais e de currículo, destacamos a notícia vinculada pela SEDUC/MT<sup>5</sup> em seu site de notícias em 11 de outubro de 2018, com a seguinte chamada “Escolas de Ensino Médio regular e integral serão pilotos no próximo ano”. Isso porque a secretaria de educação teria avançado nas discussões em âmbito estadual.

Segundo a notícia uma nova organização curricular (BNCC) e a oferta dos itinerários formativos, direcionados para as áreas de conhecimento e formação técnica e profissional, fortaleceria o protagonismo juvenil, frente a escolha do seu percurso de aprendizagem, bem como à ampliação das ações voltadas para a elaboração do projeto de vida dos estudantes.

Trazia ainda que, conforme a Portaria 649 de 10 de julho de 2018 do Ministério da Educação (MEC), as metas percentuais para implantação aconteceriam ano a ano até sua totalidade em 2022. Sobre a referida portaria, 30% das escolas de Ensino Médio em tempo integral integrantes do Programa de Fomento do MEC, instituído pela Portaria MEC n.º 727/2017, seriam escolas-piloto, totalizando seis unidades escolares de tempo integral. Fariam parte também unidades escolares de Ensino Médio Regular que se enquadrariam por suas potencialidades e por atenderem aos pré-requisitos, sendo um deles a oferta de mil horas e a participação no Programa de Ensino Médio Inovador (ProEMI).

A notícia também trazia que a matriz curricular das escolas de ensino médio contempladas ou não como escolas-piloto não sofreriam modificações em 2019, bem como o processo de atribuição dos profissionais da SEDUC. Informou haver sido instituída uma comissão formada por servidores de diversos setores da Secretaria para estudar o Programa, avaliar futuros impactos, acompanhar o processo de discussão, formação, construção e implantação do Novo Ensino Médio junto às escolas. E que, por se tratar de escolas-piloto, estas serviriam para errar, acertar, aprender, detectar pontos de vulnerabilidade e de facilidades.

---

<sup>5</sup> *Link* da notícia: <https://www3.seduc.mt.gov.br/-/10286703-escolas-de-ensino-medio-regular-e-integral-serao-pilotos-no-proximo-ano?inheritRedirect=true>. Acesso em: 5 ago. 2025.

A referida notícia nos faz refletir o quanto a Reforma do Ensino Médio sobreveio de forma abrupta na política educacional do País. Nesse percurso as escolas em MT se transformaram em “laboratório de experiências” algo que, indubitavelmente, gerou transtornos desnecessários aos jovens matriculados nessa etapa, que se depararam com indefinições sobre o futuro dessa etapa, frustrações diante da falta de escolhas nos itinerários, diminuição da formação geral básica, entre outros.

O documento Guia de Implementação do Novo Ensino Médio<sup>6</sup> evidenciou as indefinições geradas no contexto educacional do país. Em sua apresentação, traz que: “Um Novo Ensino Médio chegou. E com ele a possibilidade de escolha e a garantia de direitos de aprendizagem comuns a todos os estudantes brasileiros”. O texto informa que a mudança estava prevista no Plano Nacional de Educação de 2014 e que surgiu a partir de alterações na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), das novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) e da construção da parte para o Ensino Médio da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A proposta inclui três frentes como o desenvolvimento do protagonismo dos estudantes e de seu projeto de vida, através da escolha dirigida do que desejam estudar; a valorização do ensino-aprendizagem, o aumento da carga horária de estudos; e a garantia de direitos de aprendizagem comum a todos os estudantes, com a significação do que é indispensável nos currículos. Outros-sim, havia um trabalho cooperativo entre o Ministério da Educação (MEC), o Fórum Nacional dos Conselhos Estaduais de Educação (FNCEE), o Conselho Nacional dos Secretários de Educação (CONSED) e servidores especialistas das Secretarias Estaduais de Educação.

Nesse contexto, se apresenta outro documento orientador intitulado Recomendações e Orientações para Elaboração e Arquitetura Curricular dos Itinerários Formativos<sup>7</sup> para incentivar as secretarias estaduais de educação à (re) elaboração curricular e implementação do Novo Ensino Médio. Conforme

---

<sup>6</sup> Guia de Implementação do Novo Ensino Médio. Disponível em: <https://sites.google.com/view/novo-ensino-medio-mt/materiais-de-apoio?authuser=0>. Acesso em: 30 jul. 2025.

<sup>7</sup> Recomendações e Orientações para Elaboração e Arquitetura curricular dos itinerários formativos. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1YZy4C9kKKalRbqFAkxqx17YfgOCdM4fi/view>. Acesso em: 30 jul. 2025.

salienta, a Frente Currículo e Novo Ensino Médio do Conselho Nacional dos Secretários de Educação (Consed), o desenho da arquitetura curricular e elaboração dos Itinerários Formativos de áreas do Conhecimento e de Formação Técnica e Profissional reuniu contribuições de mais de 150 técnicos das secretarias, gestores e especialistas de corporações da sociedade civil.

Tal arquitetura apresenta os Itinerários, os conceitos e orientações sobre a organização da oferta, escolha dos estudantes, currículo, aprofundamentos, eletivas e projeto de vida. Os Itinerários formativos destacam um conjunto de unidades curriculares que segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, são componentes com carga horária pré-definida, constituídas pelo conjunto de procedimentos, que pretende desenvolver competências determinadas podendo ser organizadas em áreas de conhecimento, disciplinas, módulos, projetos entre outras formas de oferta. São escolhas que os estudantes podem realizar de modo a ampliar aprendizagens em uma ou mais Áreas do Conhecimento ou com a Formação Técnica e Profissional.

A organização da oferta considera a Formação Geral com no máximo 1.800 horas e os Itinerários Formativos com um mínimo de 1.200 horas. A Formação Geral pode estar concentrada no 1º ano ou ser distribuída igualmente nos três anos do Ensino Médio.

Os marcos legais apontam que os sistemas de ensino necessitam ofertar mais de uma variedade de Itinerário Formativo em cada município, em distintas Áreas do Conhecimento e/ou na Formação Técnica e Profissional, possibilitando que os jovens optem entre diferentes arranjos curriculares, para atender a diversidade de interesses e aspirações dos estudantes, respeitando a heterogeneidade nas condições de oferta das escolas de cada localidade.

Com relação aos Aprofundamentos, recomenda-se que os Itinerários apresentem carga horária total de, no mínimo, 500 horas e atendam os quatro eixos estruturantes para garantir a efetiva aprendizagem das habilidades gerais e específicas previstas. Vale ressaltar que esta prescrição de carga horária se apresenta somente em uma orientação, que não constitui os marcos legais válidos, mas pretende garantir as aprendizagens e vivências essenciais para aperfeiçoamento das Áreas do Conhecimento.

Na situação dos Itinerários Formativos de Formação Técnica e Profissional, a carga horária muda conforme o Curso Técnico, conjunto de Formação Inicial

e Continuada (FICs), articuladas ao Programa de Aprendizagem Profissional selecionado pelo aluno. Orienta-se que os eixos estruturantes sejam trabalhados a começar de um Módulo de Formação para o Mundo do Trabalho, na seção da matriz da Preparação Básica para o Trabalho. Tal módulo deve ser composto por quatro unidades curriculares, focalizadas pelos eixos, de 60 horas para cada.

A recomendação em relação as eletivas é que elas apresentem duração semestral e carga horária de um a dois tempos por semana. Quando a oferta de Eletivas for por meio de FICs<sup>8</sup>, ela deverá ser ofertada em mais de um semestre, com carga horária mínima de 160 horas. Indica-se também que cada aluno possa cursar um mínimo de duas eletivas por ano durante o Ensino Médio. No caso dos Itinerários Formativos que englobem Cursos Técnicos, recomenda-se que no quadro da carga horária sejam consideradas as Eletivas.

No que diz respeito ao Projeto de Vida, a proposta é que seja realizada durante o Ensino Médio, com a perspectiva de uma concentração maior no 1º ano ou com uma divisão equilibrada durante os três anos. No caso dos Itinerários Formativos que contemplem Cursos Técnicos, recomenda-se que, no quadro da carga horária, considere-se o componente curricular de Projeto de Vida.

Sobre como definem os Aprofundamentos, buscam ampliar os aprendizados trazidos pela Formação Geral Básica. Para os Itinerários Formativos de Áreas do Conhecimento, esse aumento ocorre em articulação com temáticas contemporâneas alinhadas com o contexto e os interesses dos jovens.

Na Formação Técnica e Profissional, a ampliação ocorre concomitantemente com o desenvolvimento de habilidades básicas requeridas pelo mundo do trabalho e habilidades singulares relacionadas aos Cursos Técnicos, Cursos de Qualificação Profissional – Formações Iniciais e Continuadas (FICs) ou Programa de Aprendizagem Profissional selecionados pelos jovens. Além de explorar potenciais e vocações, os Aprofundamentos possibilitam que os estudantes já concluam o Ensino Médio com algum diferencial na sua formação. Desta maneira, seu histórico escolar será individualizado e concentrará maior tempo de dedicação as unidades curriculares selecionadas em conformidade

---

<sup>8</sup> Programas de qualificação profissional, com Formação Inicial e Continuada – FIC articulados à Educação Básica).



com seu Projeto de Vida. Para satisfazerem esses objetivos, orienta-se que os Aprofundamentos apresentem duração de, no mínimo, quatro semestres.

Em relação ao currículo, os itinerários devem ser integrados e oferecidos para conhecimento da rede de educação e da sociedade de forma ampla. A orientação é de que os documentos curriculares precisam trazer os aspectos gerais dos Itinerários Formativos com destaque para a sua arquitetura e composição (Aprofundamentos, Eletivas e Projeto de Vida).

No orientativo, destacaremos o componente dos Itinerários Formativos “Projeto de vida” e sua relação com o Protagonismo, alvo de nossa discussão sobre a vocação e futuro juvenil. Neste documento há a definição de que o “O (A) professor(a) atribuído(a) em Projeto de Vida deverá utilizar o material do Sistema Estruturado de Ensino para a elaboração dos seus planejamentos de aulas e roteiros de atividades”. Diante da noção de Projetos de vida em MT, destacamos que não se trata somente de um estudo escolar, mas de um instrumento de subjetivação (individualização, particularidade, etc.) que constrói uma ideia de juventude como empreendedora de si mesma; responsável por fazer escolhas coerentes em um mundo incerto e como produto de uma governança que desloca responsabilidades sociais para o plano individual. Para Lopes (2013, 2017), o currículo exerce uma função performativa: ele constrói subjetividades e modos de agir, e não apenas transmite conteúdo.

Nesse viés, o protagonismo juvenil se apresenta como uma promessa de agência, trabalho, porém, estruturado num roteiro que prioriza o empreendedorismo individual e a adaptação ao mundo do trabalho. Essa tensão revela que o “Projeto de Vida” atua mais como mecanismo de normalização neoliberal, alinham o currículo a metas de qualificação técnica, produtividade e empregabilidade do que como abertura a uma formação crítica e cidadã.

O protagonismo juvenil, no documento orientador mato-grossense, aparece como capacidade de escolha, liderança e auto-gestão do próprio percurso. No entanto, essa ideia está conectada à lógica do empreendedorismo e da gestão de si mesmo, conforme a BNCC e os referenciais dos itinerários formativos, que combinam “futuro” à empregabilidade e “vocação” à escolha técnica e racional.

O ensino de inglês, por exemplo, é frequentemente vinculado à lógica da comunicação para o mercado, afastando-se de práticas emancipadoras ou

interculturais. A presença de instituições como SENAI, SENAC e IFMT consolida esse modelo de juventude “produtiva” e “ajustável”.

A ênfase da reforma na escolha de itinerários, competências, metas e estratégias para a juventude se formar voltada ao futuro almejado remete ao registro neoliberal de que a liberdade (e não a justiça social ou a democracia) é o significante central em jogo (Brown, 2019). A experiência de liberdade é um dos pontos que garante culturalmente a hegemonia do neoliberalismo, articulando liberdade do mercado com liberdade do indivíduo para decidir sua vida e ter autonomia perante o Estado, vivendo do seu trabalho e fazendo do trabalho sua forma de vida (Lopes, 2024, p. 7).

Assim, observa-se uma colonização discursiva do “futuro” pela lógica neoliberal: o jovem deve tornar-se uma marca pessoal, um capital humano em constante atualização – e o “Projeto de Vida” funciona como um roteiro institucionalizado de subjetivação, processo pelo qual os jovens são produzidos como sujeitos neoliberais, formatados por discursos institucionais (como o currículo) para se enxergarem como empreendedores de si, responsáveis individualmente por seu sucesso ou fracasso.

## DISCUSSÃO

### A construção hegemônica do currículo: uma análise discursiva

A partir da análise discursiva inspirada em Laclau, é possível notar que o significante “futuro” atua como um ponto nodal na organização curricular do Novo Ensino Médio. O futuro é apresentado como algo incerto, mutável e desafiante, exigindo dos estudantes a capacidade de adaptação contínua e a escolha “correta” dos percursos escolares reforçando a lógica da responsabilização individual.

O discurso da vocação/escolha, por sua vez, constrói uma correspondência entre desejo individual e necessidade do mercado, como se a realização subjetiva, pessoal, individualizada coincidissem espontaneamente com a empregabilidade. Essa articulação desloca a responsabilidade do Estado na garantia do direito à educação e projeta sobre o estudante o peso da escolha bem-sucedida.

À luz da teoria do discurso de Laclau (2013) e das contribuições curriculares de Lopes (2013, 2017), o “Projeto de Vida” no Ensino Médio em Mato Grosso deve ser analisado como um significante vazio hegemonizado pelo discurso neoliberal, que articula protagonismo, vocação e futuro a uma lógica mercadológica de formação. A disputa por esse significante, no entanto, permanece em aberto. Como ressaltam ambos os autores, todo discurso é precário e passível de rearticulação.

Assim, práticas pedagógicas críticas e contra-hegemônicas podem transformar esse espaço em um campo de escuta, imaginação e construção coletiva do comum, em vez de adaptação passiva ao mercado. Segundo Lopes e Macedo (2013, p. 185) essa concepção se aproxima do que as autoras colocam sobre currículo instituído que engloba cultura e enunciação, desconstruindo discursos que visam controlar a multiplicidade de sentidos, “[...] movimento no sentido da desconstrução de hegemonias, não com a esperança de substituí-las por contra-hegemonias, mas com o objetivo de impedir que se fortaleçam de tal maneira que se torne impossível questioná-las” (Lopes; Macedo, 2013, p. 185).

Um currículo instituinte em contraposição à ideia de currículo como expressão do instituído é defendido por nós (no capítulo anterior), aproximando currículo de cultura e definindo-o como enunciação. A tarefa de tornar o currículo instituinte envolve desconstruir os discursos que visam a controlar a proliferação de sentidos, dentre os quais podemos destacar as identidades estereotipadas e fixadas e a própria teoria curricular que as apresenta como horizonte (Lopes; Macedo, 2013, p. 185).

A hegemonia curricular atual em Mato Grosso se sustenta sobre a articulação de significantes vazios que ocultam antagonismos sociais importantes como as desigualdades de acesso, a ausência de políticas estruturantes para adequar a etapa do ensino médio às necessidades do alunado e a precarização do trabalho docente. O currículo deixa de ser um espaço de formação crítica e se transforma em instrumento de controle do futuro, moldando os jovens, adequando-os às necessidades do mercado.

O “Projeto de Vida” funciona, assim, como significante vazio: um termo ou expressão aparentemente sob consenso, mas que, justamente por sua indeterminação, consegue articular diferentes demandas e preencher momentaneamente o

campo discursivo em torno de um ideal neoliberal de juventude. Essa articulação tende a formar uma cadeia de equivalências em que a ideia de futuro é ocupada por valores como: autogestão, empreendedorismo de si, responsabilização individual e autoatualização contínuo.

Esses elementos não são naturais nem espontâneos, mas resultado de uma disputa hegemônica por sentidos no interior do discurso curricular. A subjetivação, nesse contexto, é o efeito de uma prática articulatória que interpela os sujeitos juvenis a ocuparem posições identitárias específicas, como jovens autônomos, produtivos, resilientes e competitivos — apagando as condições de desigualdade e os antagonismos próprios do campo educacional e social.

A lógica do “Projeto de Vida”, sob a racionalidade neoliberal, produz juventudes desejáveis ao sistema, regulando os modos de ser e de agir por meio de um discurso aparentemente neutro e técnico, mas que opera hegemonicamente para capturar os sentidos do futuro e da autonomia. Trata-se de um processo de subjetivação marcado pela tentativa de fixar identidades e esvaziar antagonismos, o que, considerando a perspectiva de Laclau, representa uma operação política profundamente ideológica.

## CONCLUSÃO

A análise aqui desenvolvida permite compreender que a reforma do Ensino Médio, ao organizar o currículo em torno da ideia de itinerários e da escolha vocacional, produz uma nova hegemonia discursiva que naturaliza as desigualdades e desloca o debate educacional da esfera pública para a dimensão individual. O uso de significantes como “protagonismo”, “autonomia” e “vocação” constitui uma cadeia discursiva que organiza sentidos de currículo profundamente imbricados com os interesses do capital.

As análises de Lopes, Santos, Macedo e Dias aproximam-se ao evidenciar que o currículo do Ensino Médio, especialmente no contexto da Reforma implementada pela Lei nº 13.415/2017, tem sido hegemonicamente tomado por discursos neoliberais que articulam os significantes “escolha”, “protagonismo” e “projeto de vida” à lógica de adaptação ao mercado. Sob a ótica da teoria do Discurso de Ernesto Laclau, as autoras identificam que essa articulação se dá

por meio de operações hegemônicas que esvaziam sentidos críticos e plurais do currículo, homogeneizando a diversidade dos jovens e das práticas escolares.

A disputa por significação se dá entre discursos de autonomia e inclusão e práticas de controle e exclusão, especialmente no que se refere à flexibilização curricular, à produção de subjetividades escolares e às desigualdades educacionais. Tais leituras reforçam que os itinerários formativos funcionam como dispositivos reguladores que reforçam a lógica do capital e negam os sentidos democráticos da educação pública. E para além, Lopes (2024, p. 16) defende que “Ao invés de formar sujeitos críticos e plurais, o currículo se converte em uma tecnologia de antecipação e controle do futuro, gerando conformismo e exclusão dos que não se encaixam nessa normatividade.”

Em Mato Grosso, as condições concretas das escolas públicas revelam os limites dessa proposta, evidenciando a distância entre os discursos de modernização e as práticas escolares possíveis. O futuro, como significante hegemônico, deixa de ser uma promessa coletiva e se torna um campo de risco, onde apenas alguns — os mais preparados, os mais adaptáveis — terão acesso às oportunidades.

Segundo Lopes (2024, p. 16) é necessário reativar as fissuras do discurso hegemônico e a investir em formas outras de significar o currículo, disputando os sentidos de juventude, futuro e subjetividade que hoje se pretendem fechados e pacificados.

A crítica ao “projeto de vida”, nesse sentido, não é à ideia de pensar o futuro, mas à tentativa de fixá-lo numa narrativa moral, produtiva e despolitizada, que inviabiliza a própria política democrática. Portanto, é urgente retomar o debate sobre o currículo como direito e como política pública comprometida com a justiça social, a formação integral e a crítica às formas de dominação.

## REFERÊNCIAS

APPLE, Michael W. **Educação e poder**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB nº 2, de 13 de novembro de 2024. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, nº 221, p. 55, 16 nov. 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm). Acesso em: 20 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.945, de 5 de julho de 2024**. Altera dispositivos da Lei nº 13.415, de 2017. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. **Medida Provisória nº 746, de 22 de setembro de 2016**. Institui a reforma do Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/mpv/mpv746.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/mpv/mpv746.htm). Acesso em: 15 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 649, de 10 de julho de 2018. Institui o Programa de Apoio ao Novo Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 132, p. 72, 11 jul. 2018.

CURY, Carlos Roberto Jamil; REIS, Sonia Maria Vanzella; ZANARDI, Stela Camargo. **Base Nacional Comum Curricular**: dilemas e perspectivas. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2018. São Paulo: Cortez, 2018.

DESTRO, Daniel Santos; SANTOS, Geniana dos; RAMOS, Renata Barbosa. Itinerários formativos e os arranjos curriculares no contexto da reforma do Ensino Médio. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 103, n. 264, p. 1-23, 2022. Disponível em: <https://rbep.inep.gov.br>. Acesso em: 15 jul. 2025.

LACLAU, Ernesto. **La razón populista**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2005.

LACLAU, Ernesto. **Emancipação e diferença**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2011.

LACLAU, Ernesto. **A razão populista**. Tradução: Sérgio Cardoso. São Paulo: Três Estrelas, 2013.

LACLAU, Ernesto; MOUFFE, Chantal. **Hegemony and Socialist Strategy**: Towards a Radical Democratic Politics. 2nd ed. London: Verso, 2001.

LACLAU, Ernesto; MOUFFE, Chantal. **Hegemonia e estratégia socialista**: por uma política democrática radical. Rio de Janeiro: Intermeios, 2015.

LOPES, Alice Casimiro. **Currículo e política**: uma discussão teórica e uma proposta para a análise. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

LOPES, Alice Casimiro. **A produção do conhecimento no campo do currículo**: autorias e articulações. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LOPES, Alice Casimiro. **Currículo e política**: uma crítica pós-crítica. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LOPES, Alice Casimiro. **Teoria do discurso e educação**: sujeitos, currículos e significações. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

LOPES, Alice Casimiro. O currículo como espaço-tempo de produção de subjetividades. In: LOPES, Alice Casimiro (org.). **Currículo**: políticas, sujeitos e práticas. São Paulo: Cortez, 2017. p. 15-32.

LOPES, Alice Casimiro. Política educacional e o currículo como processo discursivo. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 68, p. 109-118, 2017.

LOPES, Alice Casimiro. Ensino médio: criando um projeto moral para gerenciar o futuro dos jovens. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 54, e11191, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/nkxJcrBqQtSX7c9XdbDvNSL>. Acesso em: 20 jul. 2025.

LOPES, Alice Casimiro; DELBONI, Tania. O currículo e seus desafios na escola pública: práticas, políticas e atores. **Currículo sem Fronteiras**, v. 18, n. 3, p. 719-721, set./dez. 2018.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Currículo: debates contemporâneos**. São Paulo: Cortez, 2011.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. A BNCC e a produção de identidades na escola: um olhar discursivo. In: XAVIER, Libânia Nacif; MACEDO, Elizabeth; LOPES, Alice Casimiro (org.). **Currículo e política educacional: debates contemporâneos**. São Paulo: Cortez, 2013. p. 171-190.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de Currículo**. São Paulo: Cortez, 2013.

LOPES, Alice Cassimiro; DIAS, Rosanne Evangelista; ABREU, Rozana Gomes de (org.). **Discursos nas políticas de currículo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Quartet/FAPERJ, 2011.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação. **Escolas de Ensino Médio regular e integral serão pilotos no próximo ano**. Cuiabá: SEE-MT, 2018. Disponível em: <https://www3.seduc.mt.gov.br/-/10286703-escolas-de-ensino-medio-regular-e-integral-serao-pilotos-no-proximo-ano?inheritRedirect=true>. Acesso em: 25 jul. 2025.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação. **Referencial Curricular do Ensino Médio de Mato Grosso**. Cuiabá: Seduc-MT, 2021.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação. **Documento orientador para o componente Projeto de Vida no Ensino Médio**. Cuiabá: SEDUCMT; Sistema Estruturado de Ensino, 2024. Disponível em: <https://sites.google.com/view/novo-ensino-medio-mt/materiais-de-apoio>. Acesso em: 30 jul. 2025.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação. **Guia de implementação do Novo Ensino Médio: recomendações e orientações para elaboração e arquitetura curricular dos itinerários formativos**. Cuiabá: SEE-MT, [s.d.]. Disponível em: <https://sites.google.com/view/novo-ensino-medio-mt/materiais-de-apoio?authuser=0>. Acesso em: 20 jul. 2025.

NASCIMENTO, Kamila. **Ernesto Laclau para iniciantes**. Curitiba: Kotter Editorial, 2020. E-book Kindle.

## **ESCAPE ROOM NO ENSINO DE CIÊNCIAS: GAMIFICAÇÃO DESPLUGADA NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Lilaine Maria Rodrigues

Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande/MS (SEMED)

Marilyn A. Errobidarte de Matos

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS)



# RESUMO

O artigo apresenta a concepção, aplicação e avaliação de uma intervenção pedagógica utilizando a gamificação desplugada no formato de Escape Room para o ensino de Ciências. A pesquisa foi realizada em três escolas municipais de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, com três turmas do 9º ano do Ensino Fundamental II, totalizando 56 estudantes, no componente curricular de Ciências II, abordando o tema “Estados Físicos da Matéria e Aspectos Quantitativos das Transformações Químicas e Físicas”. O Escape Room educativo foi estruturado em quatro fases, nas quais os estudantes participaram da atividade A Ilha das Transformações. Na narrativa, os participantes tinham como missão resolver enigmas, coletar fragmentos de um mapa do tesouro, conquistar o título de “Aventureiro das Transformações” e simbolicamente resgatar embarcações naufragadas no “Mar do Desconhecimento”. Para avaliar a efetividade da proposta, foi aplicado um questionário com oito questões, abordando cognição, aprendizagem, engajamento, ludicidade, colaboração, desafio, avaliação e desempenho. Os resultados indicaram que 55% dos estudantes relataram novas aprendizagens, 59% sentiram-se motivados a estudar mais, 80% consideraram a experiência divertida, 36% avaliaram a atividade como muito desafiadora e 64% destacaram o caráter colaborativo. Conclui-se que a gamificação desplugada promoveu um ambiente de ensino dinâmico, evidenciando que o uso do lúdico e da criatividade contribui para o engajamento dos estudantes, sendo eficaz mesmo sem recursos digitais. Tais resultados evidenciam que a gamificação pode ser aplicada de maneira efetiva na prática docente, desde que haja planejamento e compreensão metodológica.

**Palavras-chave:** Metodologias ativas; ensino fundamental; jogos; motivação; aprendizagem.

## INTRODUÇÃO

Estamos em uma época marcada pela intensa presença das tecnologias digitais no cotidiano social, especialmente entre os estudantes. Independentemente da classe social ou do nível socioeconômico, o acesso a dispositivos digitais e a plataformas virtuais, como redes sociais, jogos eletrônicos, vídeos curtos e serviços de streaming, tornou-se parte integrante da rotina dos estudantes. Esse cenário evidencia uma transformação nos modos de vida contemporâneos, impactando comportamentos, relações e formas de aprendizagem. A escola, enquanto espaço institucional de socialização e formação, recebe indivíduos imersos nas dinâmicas do mundo digital, ainda que, muitas vezes, não consiga integrar essas ferramentas tecnológicas de forma efetiva em seus processos pedagógicos.

Investigações acadêmicas atuais indicam que, mesmo na contemporaneidade, persistem desafios em relação à integração de tecnologias digitais em ambientes educacionais. Da Silva *et al.* (2024, p. 1216) identificaram uma deficiência na preparação dos educadores da área da matemática para navegar nesse cenário tecnológico, uma escassez de iniciativas de treinamento focadas em tecnologia, particularmente para professores da educação infantil, bem como sentimento de insegurança e falta de gerência em relação à utilização e autoria de recursos tecnológicos.

A formação de professores para o uso de tecnologias digitais ainda enfrenta diversas lacunas e desafios persistentes (Da Silva *et al.*, 2024; Melo Junior *et al.*, 2024; Nunes; Marchi, 2020) como a necessidade de formação adequada e abrangente, apesar da preocupação em incluir o uso de tecnologias digitais na formação de professores, há uma distância dessa prática, especialmente nos anos iniciais. A falta de acesso e o elevado custo de infraestrutura para o uso de tecnologias digitais, especialmente em instituições de zonas rurais no Brasil, dificultam a adoção de novas metodologias e ainda, a falta de acesso equitativo à tecnologia pode exacerbar as desigualdades educacionais existentes, criando um “fosso digital” entre diferentes grupos socioeconômicos.

As pesquisas (Da Silva *et al.*, 2024; Melo Junior *et al.*, 2024; Nunes; Marchi, 2020) mostram que há uma resistência à mudança tanto por parte de educadores quanto de instituições, o que pode ser um obstáculo significativo

na adoção de novas tecnologias educacionais. Essa resistência pode estar enraizada em preocupações legítimas sobre a eficácia das novas metodologias e o potencial de distração.

No contexto da prática docente cotidiana, caracterizada por múltiplas demandas e pela necessidade de promover a participação ativa dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem, impõe-se ao professor o desafio de adotar metodologias que favoreçam o engajamento, a motivação e o interesse dos alunos. Nesse cenário, torna-se pertinente a busca por estratégias pedagógicas inovadoras, capazes de romper com a lógica tradicional. É nesse sentido que se insere a proposta da gamificação desplugada, a qual emerge como uma alternativa metodológica que alia ludicidade, intencionalidade pedagógica e acessibilidade, mesmo em contextos com restrições tecnológicas.

Assim, no contrassenso de uma escola do mundo plugado está a escola desplugada, então como fazer desse espaço um atrativo para os estudantes? Será que, mesmo em um cenário conectado, atividades com menos ou nenhum recurso tecnológico podem despertar o interesse dos alunos e fortalecer a vontade de aprender?

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa qualitativa, com abordagem exploratória, voltada à compreensão das percepções e aprendizagens construídas por alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II, a partir da vivência de uma proposta gamificada desplugada inspirada na dinâmica de um Escape Room.

O objetivo deste relato de experiência é apresentar a concepção, aplicação e avaliação de uma intervenção pedagógica utilizando a gamificação desplugada no formato de Escape Room para o ensino de ciências.

### **Escape Room: um tipo de gamificação**

A gamificação no contexto educacional refere-se à incorporação de elementos característicos dos jogos como pontuação, desafios, recompensas, *feedbacks* imediatos, bonificações e sistemas de classificação com o objetivo de tornar as atividades pedagógicas mais atrativas, dinâmicas e motivadoras. Essa abordagem promove o engajamento ativo dos estudantes no processo de aprendizagem, substituindo, em parte, práticas tradicionais como aulas

expositivas e avaliações convencionais, por experiências que se assemelham à progressão por fases de um jogo.

Na área de Ciências, a gamificação tem se mostrado uma forma eficiente de aumentar o interesse dos estudantes. Gomes *et al.* (2024) explicam que, ao incluir elementos de jogos, é possível despertar a curiosidade dos alunos e promover uma participação mais ativa, o que torna o aprendizado mais prazeroso e marcante. Do mesmo modo, Camatta (2025) aponta que essa abordagem ativa fortalece o protagonismo do aluno e facilita o entendimento de temas difíceis por meio de atividades como desafios e simulações que se assemelham a experiências em laboratório.

A gamificação pode ser colocada em prática de duas formas: plugada, usando tecnologias digitais como jogos online, aplicativos e plataformas; e desplugada, com jogos físicos como dinâmicas em grupo, tabuleiros e cartas. Marculino *et al.* (2025) explicam que ambos os formatos são válidos e devem ser escolhidos de acordo com os objetivos da aula e os recursos disponíveis na escola. Pereira *et al.* (2025) reforçam essa visão ao defender o uso da gamificação sem tecnologia, principalmente em locais com pouca estrutura, utilizando materiais simples sem perder a qualidade do ensino.

Por outro lado, Franqueira *et al.* (2024) destacam que a gamificação digital tem grande potencial com os alunos da geração atual, pois ela está acostumada com telas, estímulos rápidos e ambientes virtuais. Segundo os autores, a tecnologia torna o ensino mais interessante e próximo do dia a dia desses estudantes.

Mesmo com tantos benefícios, a gamificação também enfrenta alguns obstáculos. Muitas escolas têm problemas de estrutura e falta de preparo dos professores. Além disso, transformar conteúdos difíceis em jogos sem perder a profundidade exige planejamento. Se for mal aplicada, pode fazer com que os alunos se preocupem mais em ganhar pontos e competir, esquecendo de aprender de verdade.

Para evitar que a competição se torne o principal foco da gamificação, uma alternativa pedagógica é o uso do Escape Room Educativo. Essa abordagem amplia as possibilidades didáticas ao incorporar diversos elementos, como enigmas, quebra-cabeças, desafios, ambientação, narrativa e limite de tempo. Tais componentes contribuem para a criação de uma experiência imersiva e

emocionalmente envolvente, explorando o potencial da narrativa e da resolução de mistérios como estratégias de engajamento. Além disso, o Escape Room estimula o trabalho em equipe, uma vez que os participantes precisam colaborar para atingir o objetivo comum de “escapar” de uma sala, ambiente ou situação fictícia dentro de um tempo determinado. Um aspecto essencial dessa metodologia é a construção de uma narrativa inédita e envolvente, que funcione como fio condutor para o desenvolvimento dos desafios propostos (Moura; Santos, 2020)

De acordo com Quost *et al.* (2024), essa estratégia ativa coloca os alunos em situações divertidas e desafiadoras, onde eles precisam pensar com atenção, resolver problemas e entender melhor conteúdos que costumam ser complexos. O exemplo citado pelos autores é um jogo de química no qual os alunos investigam um caso de morte por intoxicação por monóxido de carbono. A narrativa transforma o aprendizado em uma experiência mais instigante e investigativa, permitindo que os alunos se aprofundem nos conceitos químicos.

Silva e Mello (2024), ao analisarem diversos estudos sobre Escape Room na educação, ressaltam que esse tipo de metodologia estimula o pensamento crítico, o trabalho em grupo e o engajamento dos alunos. Eles observam que os Escape Rooms podem ser usados tanto em formato digital quanto físico, dependendo dos recursos da escola e dos objetivos pedagógicos. Apesar do aumento no uso dessa metodologia, os autores alertam que ainda existem desafios, como o planejamento adequado das atividades e a avaliação dos resultados de aprendizagem.

## PERCURSO METODOLÓGICO

Participaram do Escape Room 56 estudantes com idades entre 13 e 15 anos, alunos de três escolas municipais da cidade de Campo Grande – MS. Para compreensão e discussão dos resultados, nomeamos as escolas em Escola 1 com 20 estudantes, Escola 2 com 16 estudantes e Escola 3 com 20 estudantes. Os estudantes foram organizados em pequenos grupos, com 4 a 5 integrantes. As intervenções foram aplicadas no mês de junho de 2025 nas três escolas. Os conteúdos de Ciências envolvidos na atividade foram: estados físicos da matéria e aspectos quantitativos das transformações químicas e físicas.

A atividade foi baseada em uma narrativa fictícia intitulada “A Ilha das Transformações”, que conduziu os participantes por quatro fases diferentes, cada uma com desafios relacionados ao tema estudado no segundo bimestre do ano letivo 2025.

Antes do início da atividade, os estudantes foram orientados quanto às regras do jogo, aos objetivos da proposta e aos comportamentos esperados, como respeito, cooperação e cuidado. As equipes foram identificadas por fitas coloridas nos braços, promovendo o sentimento de pertencimento ao grupo. A sala foi previamente organizada com estações, cada uma sinalizada com cartazes visíveis que indicavam a missão a ser cumprida.

Em seguida, cada grupo recebeu uma caixa com diversas tiras de papel. Dentro da caixa estavam todas as respostas possíveis para as etapas do jogo, incluindo tanto as corretas quanto outras palavras e frases semelhantes, inseridas propositalmente para testar a atenção e o entendimento dos estudantes. Ao chegar a cada estação, o grupo deveria ler com atenção o enunciado presente no cartaz, identificar qual das respostas na caixa correspondia exatamente àquela missão e colar a alternativa correta no espaço indicado no próprio cartaz. A cada etapa concluída corretamente, o grupo recebia um fragmento do mapa do tesouro (com umas letras no verso).

Além disso, os estudantes receberam dois objetos simbólicos fundamentais para concluir a missão: i) um barquinho de papel, contendo o código com número e letras, para desbloquear o cadeado do baú do tesouro e ii) um balão, que guardava uma parte do mapa com a palavra-chave final.

Estes itens só poderiam ser utilizados ao fim da atividade, caso o grupo completasse todas as etapas com sucesso.

## **Escape Room: A ilha das transformações**

A jornada foi dividida em quatro paradas distribuídas por diferentes espaços da escola, cada uma com ambientação temática e um desafio conceitual relacionado às transformações físicas e químicas.

Antes do início do Escape Room, a professora apresenta o enredo que dará sentido à atividade. Os estudantes são convidados a embarcar em uma aventura: “*Após um naufrágio em um mar turbulento de desconhecimento, vocês*

*se veem isolados em uma ilha misteriosa, sem qualquer contato com o mundo exterior. Como exploradores do saber, contam apenas com dois objetos resgatados dos destroços, um barco de papel e um balão. Um mapa antigo e fragmentado revela a existência de um tesouro escondido na ilha, mas para encontrá-lo, será necessário enfrentar quatro fases, cada uma com desafios e enigmas relacionados às transformações da matéria. A cada etapa vencida, o grupo conquista uma parte da senha secreta que, ao final, permitirá abrir o baú do tesouro. Durante a jornada, serão testadas habilidades cognitivas, colaborativas e o desempenho sob pressão do tempo. O balão será o guia pelos desafios mais abstratos, e o barco de papel simboliza a resiliência, navegando com criatividade e união. A maré está subindo, e outras embarcações correm perigo. Só com trabalho em equipe e muita coragem, vocês poderão escapar da ilha e compartilhar o conhecimento com todos".*

### **Parada 1 – A caverna dos estados físicos**

Contexto: Em uma caverna simbólica, os alunos encontram três frascos com reflexos azulados e uma inscrição provocativa escrita no cartaz que está na parede:

"O que muda de forma, mas não de identidade?"

**Desafio:** Analisar três mudanças que estão exposta em uma mesa em frente ao cartaz e identificar quais são físicas e quais são químicas.

- Gelo derretendo → Água;
- Madeira queimando → Cinzas e fumaça;
- Água fervendo → Vapor.

**Missão:** Classificar cada transformação e colar a resposta correta no cartaz da equipe. Após o cumprir corretamente o grupo recebia uma palavra-chave que revelada: FÍS.

## Parada 2 – A floresta dos cheiros

**Contexto:** Em uma trilha cercada por folhas, os alunos encontram um bilhete e um frasco com vinagre e um balão cheio de bicarbonato.

**Desafio:** Realizar a mistura, observar a reação e decidir se é física ou química. Eles após ler o que estava no cartaz deveriam entender que é para misturar o bicarbonato dentro do frasco com vinagre e assim fazer a mudança química e liberar o gás carbônico e entender que aconteceu uma reação exotérmica a liberação do calor.

**Missão:** Justificar com base na produção de gás, mudança de substância e mudança temperatura.

- Palavra-chave revelada: QUÍ.

## Parada 3 – O rio do reflexo

**Contexto:** À beira de um rio, os alunos encontram um espelho e três baldes com substâncias. A instrução gravada nas pedras diz:

“A transformação nem sempre se vê. Toque, meça, descubra.”

Em cima de uma bancada ou mesa estavam três substâncias que eles deveriam observar e analisar bem para responder o que está questionado. As substâncias:

- Naftalina;
- Ferro enferrujando;
- Sal dissolvendo na água.

**Desafio:** Classificar como física ou química cada substâncias e tipo de mudanças que acontece em seguida colar a resposta adequada. Palavra-chave revelada: MI.



## Parada 4 – A rocha do tesouro

Contexto: antes da última parada os alunos deveriam montar um quebra cabeça revelando a palavra Escape Room então o grupo encontra um baú com cadeado e um bilhete final: “Use as pistas dos lugares por onde passou. O conhecimento abre mais que fechaduras...”

No último desafio da jornada, os estudantes se deparam com uma bancada misteriosa, envolta em frascos, papéis antigos e instrumentos científicos. Ali, encontram um pergaminho envelhecido, que revela a próxima tarefa: “Vocês devem reconstruir o mapa com as pistas coletadas durante a travessia pelas paradas. Cada parada forneceu um fragmento essencial. A chave final está oculta no interior do balão. Estoure-o e descubra as palavras mágicas que guiarão a resposta”. Ao abrir o barquinho de papel, os alunos encontram quatro números misteriosos que correspondem às letras principais das sílabas-chave que serão reveladas. Após romper o balão, a última sílaba é revelada: CA, completando a sequência: FÍS, QUÍ, MI e CA. Cada uma representa uma parte da senha secreta, que precisa ser decifrada através de raciocínio lógico, usando a posição das letras no alfabeto:  $FÍS = 6 + QUÍ = 17 + MI = 1 + CA = 8$ , a soma dos valores revela a senha:  $FISQUIMICA = 32$ . Com a senha correta em mãos (32), os estudantes finalmente conseguem encontrar a chave certa dentre várias chaves esparramadas na bancada e desbloquear o baú secreto.

Para chegar ao entendimento necessário e desvendar a senha correta, os aventureiros das ciências precisam mergulhar em um dos pilares da Química: a Lei da Conservação de Massa, também conhecida como Lei de Lavoisier. Ao abrir o Baú do Tesouro os estudantes, encontram bombons e um certificado de “Aventureiro das Transformações”, mas antes de festejar, precisariam tomar uma decisão que encerraria a jornada com uma lição sobre ética e trabalho coletivo.

Escolha final: “O grupo vencedor deverá escolher entre salvar todos os grupos e dividir o prêmio ou ficar com o prêmio apenas para o grupo e deixar os outros grupos presos na Ilha das Transformações para sempre”.

## Coleta de dados

Para verificar a viabilidade da atividade gamificada segundo a percepção dos alunos foi aplicado um questionário desenvolvido por Paula (2022) composto de oito questões (Q) sendo: Apoio cognitivo (Q1), Aprendizado (Q2), Motivação/Engajamento (Q3), Ludicidade (Q4), Colaboração (Q5), Desafio (Q6), Avaliação (Q7) e Desempenho (Q8), conforme Quadro 1 abaixo:

**Quadro 1 -** Questionário respondido pelos alunos.

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apoio cognitivo</b>         | 1. A atividade gamificada desta semana ajudou você a esclarecer dúvidas dos conteúdos? <input type="checkbox"/> Nada <input type="checkbox"/> Um pouco <input type="checkbox"/> Algumas dúvidas <input type="checkbox"/> Muitas dúvida <input type="checkbox"/> Todas as dúvidas                                               |
| <b>Aprendizado</b>             | 2. A atividade gamificada desta semana ajudou você a aprender novas coisas sobre os conteúdos? <input type="checkbox"/> Nada <input type="checkbox"/> Um pouco <input type="checkbox"/> Algumas aprendizagens <input type="checkbox"/> Muitas aprendizagens <input type="checkbox"/> Tudo foi aprendizagem nova                |
| <b>Motivação e engajamento</b> | 3. A atividade gamificada desta semana ajudou você a se motivar para estudar MAIS este conteúdo? <input type="checkbox"/> Nada <input type="checkbox"/> Pouca motivação <input type="checkbox"/> Alguma motivação <input type="checkbox"/> Muita motivação <input type="checkbox"/> Tudo foi motivador                         |
| <b>Lúdico</b>                  | 4. A atividade gamificada desta semana foi divertida para estudar estes conteúdos? <input type="checkbox"/> Nada divertido <input type="checkbox"/> Pouco divertido <input type="checkbox"/> Alguma diversão <input type="checkbox"/> Muito divertido <input type="checkbox"/> Tudo foi divertido                              |
| <b>Colaboração</b>             | 5. A atividade gamificada desta semana ajudou você a colaborar mais com os colegas? <input type="checkbox"/> Não colaborei <input type="checkbox"/> Colaborei pouco <input type="checkbox"/> Colaborei com alguns <input type="checkbox"/> Colaborei com muitos <input type="checkbox"/> Colaborei com todos                   |
| <b>Desafio</b>                 | 6. A atividade gamificada desta semana foi desafiadora para você? <input type="checkbox"/> Nada desafiador <input type="checkbox"/> Pouco desafiador <input type="checkbox"/> Algum desafio <input type="checkbox"/> Muito desafiador <input type="checkbox"/> Tudo foi desafiador                                             |
| <b>Avaliação</b>               | 7. A atividade gamificada desta semana te ajudou a perceber teus pontos fracos neste conteúdo? <input type="checkbox"/> Não percebi <input type="checkbox"/> Poucos pontos fracos <input type="checkbox"/> Alguns pontos fracos <input type="checkbox"/> Muitos pontos fracos <input type="checkbox"/> Tudo foi complicado     |
| <b>Desempenho</b>              | 8. A atividade gamificada desta semana te deixou mais seguro(a) para as próximas avaliações desta disciplina?<br><input type="checkbox"/> Nada seguro <input type="checkbox"/> Pouco seguro <input type="checkbox"/> Alguma segurança <input type="checkbox"/> Muito seguro <input type="checkbox"/> Vou detonar na avaliação! |

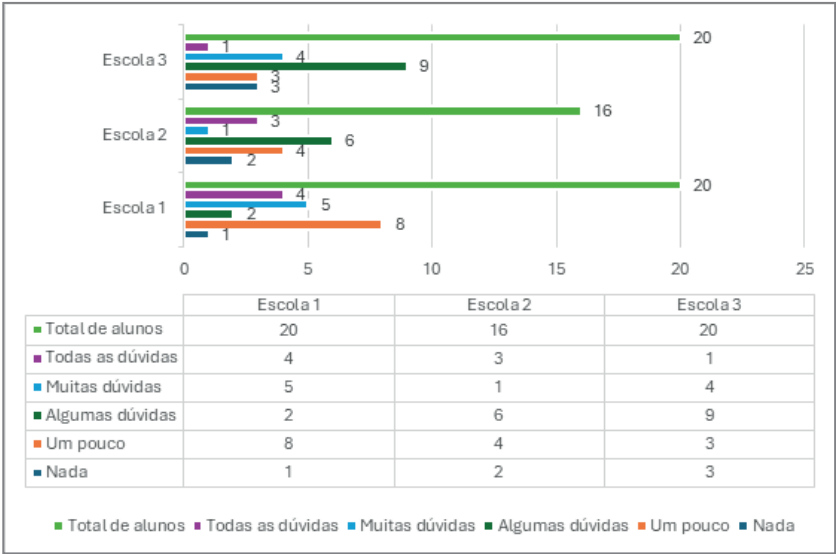
**Fonte:** Paula (2022).

## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A primeira questão tinha como objetivo verificar se a atividade gamificada ajudou a esclarecer dúvidas dos conteúdos abordados nos desafios. De maneira geral cerca de 33% dos alunos disseram que conseguiram sanar todas ou muitas dúvidas com a atividade, 57% a maior parte dos alunos, ficou entre “um pouco” e “algumas dúvidas” o que indica que a atividade ajudou parcialmente, sendo que apenas uma pequena parte (cerca de 11%) não teve suas dúvidas

esclarecidas. A atividade abordava conteúdos já ministrados durante o bimestre, portanto, a cooperação, o compartilhamento de informações e as discussões entre os membros das equipes objetivavam também sanar as dúvidas entre eles, em um processo argumentativo e persuasivo.

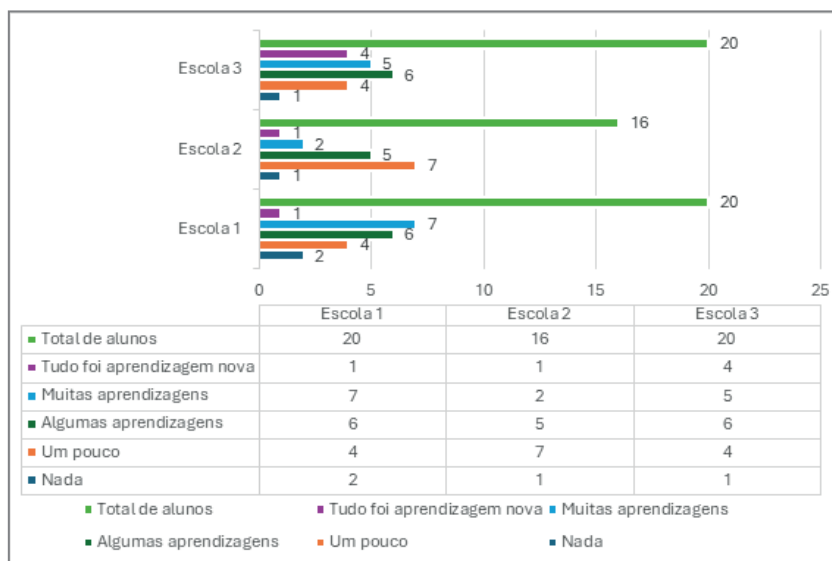
**Gráfico 1 - Apoio Cognitivo.**



**Fonte:** Autoras.

A questão 2: A atividade gamificada desta semana ajudou você a aprender novas coisas sobre os conteúdos? Tinha como objetivo verificar se novas aprendizagens poderiam surgir com a abordagem diferente da aula convencional, sendo que 11% dos alunos afirmaram que tudo foi aprendizagem nova, 55% afirmaram que muitas e algumas novas aprendizagens aconteceram durante o processo e 34% disseram que poucas ou nenhuma aprendizagem nova aconteceu.

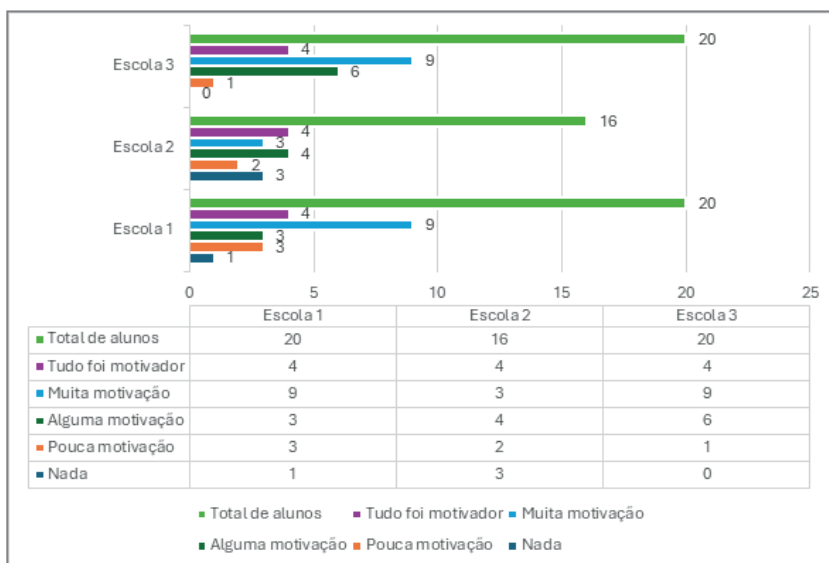
**Gráfico 2 - Aprendizado.**



**Fonte:** Autoras.

As respostas da questão 3, que investigou o impacto da atividade gamificada na motivação dos estudantes, revelam que 59% dos participantes relataram sentir-se muito motivados, indicando que a proposta foi amplamente eficaz em despertar o interesse pela aprendizagem. Outros 34% apontaram alguma motivação, o que sugere que, embora o engajamento tenha sido positivo, há espaço para ajustes que potencializem ainda mais esse aspecto. Apenas 7% (quatro alunos) afirmaram não ter se sentido motivados, representando uma minoria cujo perfil ou preferências metodológicas podem não ter sido contemplados pela estratégia adotada. Esses dados reforçam o potencial da gamificação como recurso didático para promover engajamento, embora também apontem para a necessidade de diversificar abordagens para alcançar todos os perfis de alunos.

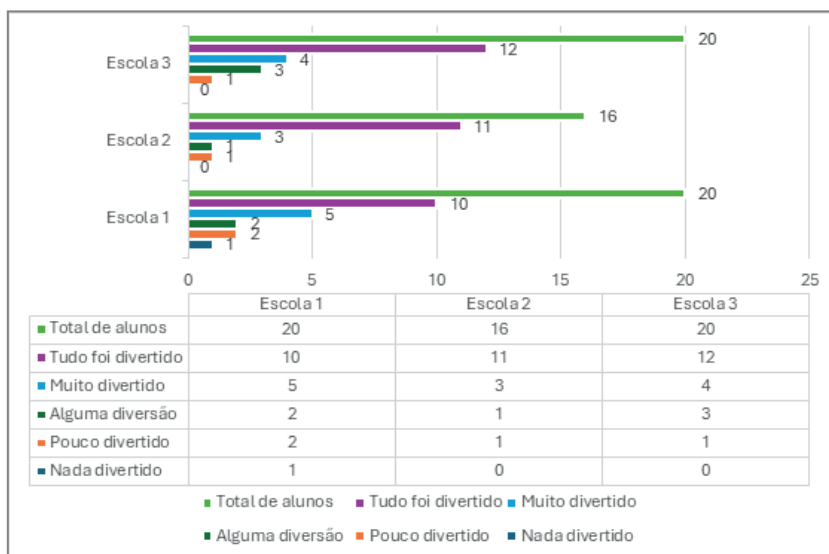
**Gráfico 3 - Motivação.**



**Fonte:** Autoras.

A análise da questão 4, aplicada em três escolas, evidencia que o componente lúdico da atividade gamificada foi amplamente valorizado pelos estudantes como facilitador da aprendizagem em Ciências. Um total de 80% dos respondentes classificou a experiência como divertida ou muito divertida, enquanto 18% relataram ter experimentado algum grau de diversão. Apenas 2% (1 aluno) indicaram que a atividade não foi divertida. A recorrência de expressões como ‘tudo foi divertido’ nos diferentes contextos escolares reforça o potencial da gamificação para promover envolvimento afetivo, curiosidade e prazer durante o processo de aprendizagem, aspectos fundamentais para o engajamento e a construção de sentido no estudo dos conteúdos.

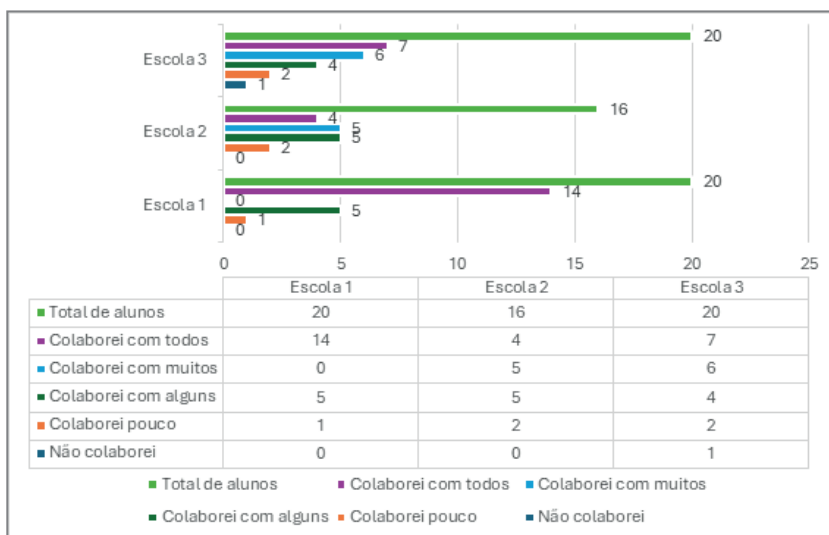
**Gráfico 4 - Lúdico.**



**Fonte:** Autoras.

Os dados da questão 5 indicam que a atividade gamificada teve impacto positivo na promoção da colaboração entre os estudantes: 64% afirmaram ter colaborado com todos ou com muitos colegas, 34% com alguns, e apenas 2% (1 aluno) relataram não ter colaborado. Embora o formato da atividade favoreça a cooperação, seu êxito depende da forma como os alunos se envolvem com a proposta. Atividades como o escape room criam um ambiente propício para o fortalecimento dos vínculos interpessoais, especialmente quando acompanhadas de estratégias que promovam escuta, afetividade e participação ativa.

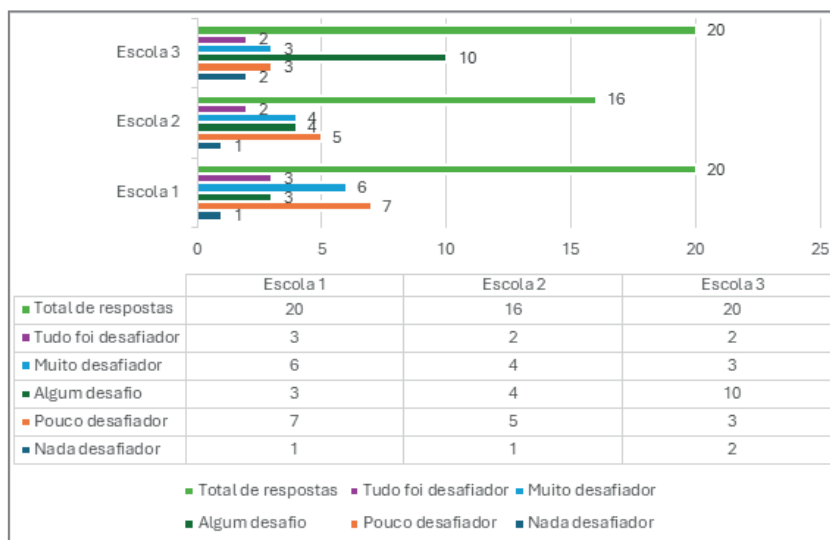
**Gráfico 5 - Colaboração.**



**Fonte:** Autoras.

Percepções diversas quanto ao nível de desafio da atividade gamificada foram identificados nas respostas dos alunos a questão 6. Para 36% dos estudantes, a proposta foi considerada muito desafiadora, enquanto 30% apontaram ter vivenciado algum nível de desafio. Em contrapartida, 27% classificaram a atividade como pouco desafiadora e outros 27% como nada desafiadora. Esses resultados revelam uma heterogeneidade nas percepções dos alunos, o que pode estar relacionado às diferentes habilidades e ritmos de aprendizagem. Embora uma parcela significativa tenha reconhecido o caráter desafiador da atividade, aspecto relevante para a promoção do engajamento cognitivo, os dados também sugerem a necessidade de ajustes no nível de complexidade das tarefas, de modo a equilibrar desafio e acessibilidade.

**Gráfico 6 - Desafio.**

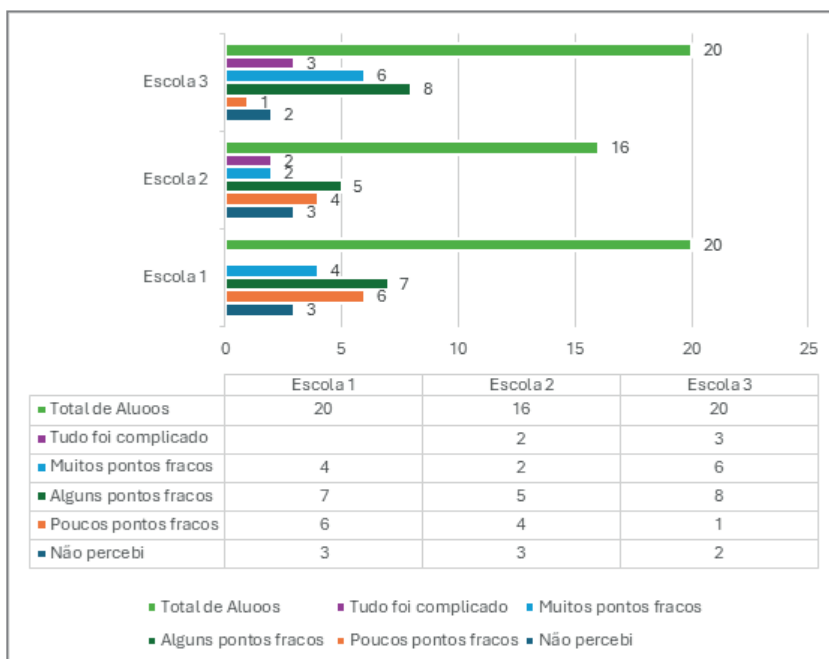


**Fonte:** Autoras.

A análise das respostas à questão 7 revela que a atividade gamificada contribuiu, em diferentes níveis, para a autorreflexão dos estudantes quanto à sua compreensão dos conteúdos abordados. Cerca de 30% dos alunos afirmaram ter identificado muitos pontos fracos, enquanto 56% perceberam apenas algumas fragilidades. Já 14% não identificaram dificuldades. Esses dados indicam que a proposta funcionou não apenas como uma ferramenta de revisão, mas também como um mecanismo diagnóstico, ao evidenciar lacunas no entendimento conceitual e nas conexões entre os saberes necessários para a resolução dos desafios do escape room.



**Gráfico 7 - Avaliação.**

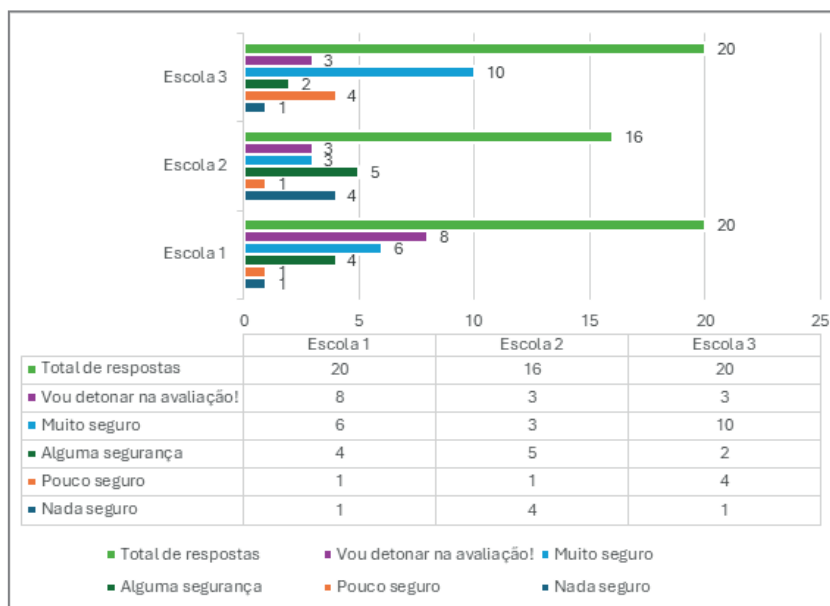


**Fonte:** Autoras.

O fato de o conteúdo já ter sido trabalhado anteriormente no bimestre sugere que a atividade também serviu para revelar persistentes dificuldades de aprendizagem, muitas vezes não explicitadas em avaliações tradicionais. Assim, a gamificação mostrou-se útil não apenas para o engajamento, mas também como instrumento formativo, permitindo ao professor mapear necessidades específicas e replanejar intervenções pedagógicas mais assertivas.

A questão 8 investigou a percepção dos estudantes quanto ao impacto da atividade gamificada na construção de confiança para avaliações futuras na disciplina. Os dados indicam que 59% dos alunos sentiram-se muito seguros após a atividade, enquanto 30% relataram algum grau de segurança, ainda que moderado. Em contrapartida, 11% afirmaram não se sentir seguros. Esses resultados sugerem que a proposta gamificada contribuiu significativamente para o fortalecimento da autoconfiança da maioria dos estudantes em relação ao conteúdo, atuando como estratégia de consolidação da aprendizagem.

**Gráfico 8 – Desempenho.**



**Fonte:** Autoras.

A elevada proporção de respostas positivas aponta para a efetividade da gamificação na redução da ansiedade avaliativa, ao transformar o processo de revisão em uma experiência mais interativa e menos ameaçadora. Por outro lado, o percentual de alunos que ainda se sentiram inseguros revela a importância de considerar fatores individuais, como estilos de aprendizagem, ritmo de assimilação e experiências anteriores com a disciplina.

## CONCLUSÃO

As conclusões, baseadas na análise dos dados coletados, indicam a eficácia e o potencial do Escape Room Ilha das Transformações como ferramenta pedagógica, pois a atividade gamificada, mesmo sendo desplugada (sem uso de recursos digitais), promoveu um ambiente de ensino interessante, demonstrando que o uso do lúdico e da criatividade contribuíram positivamente para o engajamento dos estudantes. Isso evidencia que a gamificação pode ser aplicada de maneira efetiva na prática docente, independentemente do

domínio de ferramentas digitais, desde que haja planejamento e compreensão metodológica por parte do professor.

Percebeu-se que a atividade foi eficaz em despertar o interesse pela aprendizagem, com 59% dos participantes sentindo-se muito motivados a estudar mais e 34% apontando alguma motivação, assim como o componente lúdico foi amplamente valorizado, com 80% dos estudantes classificando a experiência como divertida ou muito divertida, o que é fundamental para o envolvimento afetivo, curiosidade e prazer no estudo dos conteúdos.

Há a preocupação por parte de docentes/pesquisadores em relação ao aspecto da competição da gamificação se sobrepor ao ensino, no entanto, o Escape Room Ilha das Transformações teve um impacto positivo na promoção da colaboração entre os estudantes, com 64% afirmando ter colaborado com todos ou com muitos colegas, fortalecendo os vínculos interpessoais e a participação ativa, assim como cerca de 33% dos alunos conseguiram sanar todas ou muitas dúvidas dos conteúdos abordados, e 57% tiveram suas dúvidas parcialmente esclarecidas, com a cooperação e as discussões entre os colegas contribuindo para isso.

A atividade promoveu a autorreflexão dos estudantes sobre a compreensão dos conteúdos, com 30% identificando muitos pontos fracos e 56% percebendo algumas fragilidade e também para o fortalecimento da autoconfiança da maioria dos estudantes, com 59% sentindo-se muito seguros e 30% com algum grau de segurança para futuras avaliações. Isso indica que a gamificação funcionou como um mecanismo diagnóstico, evidenciando lacunas no entendimento conceitual, mesmo para conteúdos já ministrados, sendo um instrumento formativo útil para o professor mapear necessidades e replanejar intervenções pedagógicas.

Assim, a pesquisa valida a gamificação desplugada no formato de Escape Room como uma estratégia pedagógica viável e promissora para o ensino de Ciências, capaz de promover engajamento, motivação, colaboração e aprendizagem, ao mesmo tempo em que oferece possibilidades de mapear necessidades específicas para o acompanhamento e o replanejamento pedagógico.

## REFERÊNCIAS

CAMATTA, Maria de Lourdes Aparecida Novich. Gamificação como metodologia ativa no ensino de Ciências. **Revista Científica Multidisciplinar da Must University**, 2025. DOI: <https://doi.org/10.56238/levv16n47-011>. Acesso em: 29 jul. 2025.

FRANQUEIRA, Alberto da Silva; MENEZES, Claudia Alves; SILVA, Daiana Soares da; PINTO, Diogo Mathias da Silva; SERRANO, Emily Silva Maciel; COSTA, Gleidys Sharny da Silva; CARARI, Leticia Pastore dos Santos; MIRANDA, Maria Marta Coelho; SILVA, Reuber Araújo. Gamificação em educação: atraindo a atenção da geração digital. **Revista IberoAmericana de Humanidades, Ciências e Educação**, REASE, São Paulo, v. 10, n. 12, p. 2994–3010, dez. 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i12.17600>. Acesso em: 29 jul. 2025.

GOMES, Dinamar de Oliveira dos Santos *et al.* Gamificação como estratégia de engajamento no ensino de Ciências. **ICMR – International Conference on Multidisciplinary Research**, v. 5, n. 3, p. 01–18, 2024. DOI: <https://doi.org/10.54033/icmr5n3-036>. Acesso em: 29 jul. 2025.

MARCULINO, Alyce dos Santos; LIMA, Anderson Corrêa de; CASTRO JUNIOR, Amaury Antônio de; ARAÚJO, Graziela S. de. **Análise da compreensão dos professores dos Institutos Federais sobre a gamificação e sua modalidade desplugada.**, 2025. Artigo apresentado no âmbito do Mestrado Profissional em Computação Aplicada – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Disponível em: [Artigo\\_corrigido\\_enviado\\_23\\_de\\_junho.pdf](#). Acesso em: 29 jul. 2025.

MELO JÚNIOR, Hermócrates Gomes; DE SOUZA, Carlos Antonio; PONTES, Rosemary Corrêa; GUIMARÃES, Glauber Luan Lopes; COSSOTE, Douglas Figueiredo; FRANÇA, Erivelton Fernandes. DO ENSINO TRADICIONAL AO DIGITAL: UM NOVO PARADIGMA. **ARACÊ**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 6112–6125, 2024. DOI: 10.56238/arev6n3-108. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/1293>. Acesso em: 1 ago. 2025.

MOURA, A.; SANTOS, I. L. **Escape Room Educativo: reinventar ambientes de aprendizagem**. In: CARVALHO, A. A. A. (org.). Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação. Lisboa: Ministério da Educação Direção Geral da Educação, 2020. p. 107 -115.

PAULA, Jonaine Vianna de. **Análise do uso da gamificação no ensino: um estudo de caso no ensino fundamental**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Computação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Campus Pelotas, Pelotas, 2022. Orientador: Prof. Dr. Luis Otoni Meireles Ribeiro. Coorientador: Prof. Me. Alessandro Osório. Disponível em: [file:///C:/Users/lilia/Downloads/TCC\\_licenciatura%20em%20computa%C3%A7%C3%A3o%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/lilia/Downloads/TCC_licenciatura%20em%20computa%C3%A7%C3%A3o%20(4).pdf). Acesso em: 30 de junho. 2025.

PEREIRA, Cezar Paulo Carneiro; PEPINELLI, Camila Patrícia Correa; RIBEIRO, Kauana da Silva; VOLPATO, Katiuscia Rodrigues; MACHADO, Elaine Ferreira. Ensino das relações ecológicas com o uso da gamificação. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 419–435, 2025. DOI: 10.34024/revbea.2025.v20.19786. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/19786>. Acesso em: 29 jul. 2025.

SILVA, Mariele Borges da; MELLO, Geison Jader. **Estado do conhecimento sobre os jogos de Escape Room para o processo de ensino e aprendizagem**. [S.l.]: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT); Universidade de Cuiabá (UNIC), [s.d.]. Disponível em: <https://orcid.org/0000-0001-9902-662X>. Acesso em: 1 ago. 2025.

QUOST, Bruna L. M.; CARNEIRO, Maryanna S.; PETERSEN, Jeison A.; ZILSE, Morgana S.; NOGUEIRA, Keysy S. C.; COSTA, Franciellen R. da S. O Escape Room: a morte silenciosa por intoxicação de monóxido de carbono. *Ludicidade no ensino de Química*, **Revista Química Nova na Escola**, v.46, n.4, 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.21577/0104-8899.20160409>. Acesso em: 29 jul. 2025.

## **IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Zenon Humberto Arevalo Mezarina  
Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA)

Sabino Pichihua Torres  
Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA)

Benedigto Chiclla Arredondo  
Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA)

# RESUMEN

**Introducción:** La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior se ha intensificado en los últimos años, generando un cambio profundo en la forma en que los estudiantes universitarios abordan los problemas de investigación. **Objetivo:** Analizar el impacto de la IA en la resolución de problemas de investigación en estudiantes universitarios, evaluando su influencia en el pensamiento crítico, la autonomía académica y la percepción sobre beneficios y riesgos asociados a su aplicación. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio con diseño descriptivo–correlacional en una muestra de 300 estudiantes pertenecientes a diversas carreras universitarias. Se aplicó un cuestionario estructurado que permitió medir la frecuencia y los fines del uso de la IA, así como las percepciones sobre su utilidad y riesgos. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva y pruebas comparativas, lo que permitió identificar patrones de uso y correlaciones significativas entre las variables estudiadas. **Resultados:** El 72% de los participantes indicó utilizar con frecuencia la IA para la búsqueda y síntesis de información, mientras que un 65% señaló que estas herramientas facilitan la resolución de problemas complejos en la investigación académica. No obstante, un 58% reconoció riesgos vinculados con la pérdida de originalidad y la dependencia tecnológica. En conjunto, los hallazgos reflejan una percepción positiva hacia la IA, pero acompañada de un reconocimiento crítico de sus limitaciones. **Conclusión:** Los resultados confirman que la IA constituye un recurso clave para los estudiantes universitarios en la resolución de problemas de investigación.

**Palabras-clave:** Inteligencia artificial; investigación; estudiantes; problemas; educación.

## INTRODUCCION

La inteligencia artificial (IA) se ha consolidado en los últimos años como una de las herramientas tecnológicas más influyentes en la transformación de la educación superior. Su aplicación no se limita únicamente al ámbito de la enseñanza y la gestión académica, sino que también ha comenzado a desempeñar un papel decisivo en los procesos de investigación que realizan los estudiantes universitarios (Díaz-Cuevas; Rodríguez-Herrera, 2024). La formación en investigación constituye un pilar fundamental en la educación superior, pues permite a los futuros profesionales adquirir competencias relacionadas con el análisis crítico, la generación de conocimiento y la solución de problemas complejos (Palacios-Díaz; Solórzano, 2024; Terriquez, 2024). En este sentido, la incorporación de la IA se ha convertido en un recurso de apoyo estratégico, ya que facilita desde la búsqueda y organización de información científica hasta el diseño metodológico y la interpretación de resultados (Ancoco; Gonzales; Chacón, 2024; Estupiñán *et al.*, 2024). Plataformas inteligentes de análisis bibliográfico, software de minería de datos, asistentes virtuales y algoritmos de aprendizaje automático contribuyen a reducir las barreras en la exploración de información y promueven una mayor eficiencia en el desarrollo de proyectos académicos (Cuesta; Gutiérrez, 2024; Segovia-García, 2023). De esta manera, la IA no solo acelera la ejecución de tareas técnicas, sino que además redefine las formas en que los estudiantes enfrentan los retos de la investigación universitaria.

El impacto de estas tecnologías se percibe con mayor claridad en la manera en que los universitarios resuelven problemas de investigación. La IA ofrece entornos de aprendizaje adaptativos capaces de identificar patrones de error, sugerir soluciones alternativas y proporcionar retroalimentación en tiempo real (Boos *et al.*, 2021; Mosbach *et al.*, 2024). Esto resulta especialmente relevante en un contexto donde los estudiantes requieren cada vez más apoyo para procesar grandes volúmenes de información y enfrentarse a problemáticas multidimensionales propias de la investigación científica. Herramientas como gestores inteligentes de referencias, programas de análisis estadístico con algoritmos predictivos y aplicaciones de procesamiento de lenguaje natural permiten mejorar la calidad y precisión de los trabajos de investigación, contribuyendo al fortalecimiento de competencias como la sistematización de

datos, el pensamiento analítico y la capacidad de síntesis (Ibarra *et al.*, 2024; Ibarra; Mosquera; Baquerizo, 2024). Sin embargo, este avance no está exento de limitaciones. Una dependencia excesiva de la IA puede fomentar prácticas de aprendizaje pasivas y limitar la capacidad de los estudiantes para desarrollar razonamientos autónomos y reflexivos, lo que plantea interrogantes sobre la formación de profesionales con criterio propio (Cruz; Arredondo-Zela; Grández-Ventura, 2024; Loján *et al.*, 2024). Asimismo, la dimensión ética adquiere relevancia, dado que el uso inadecuado de estas herramientas puede derivar en problemas de plagio académico o en la delegación de procesos cognitivos esenciales a la tecnología (Ruibal-Tavares *et al.*, 2023).

Frente a este panorama, el análisis del impacto de la inteligencia artificial en la resolución de problemas de investigación en estudiantes universitarios se vuelve un tema crucial para la comunidad académica (Berliana; Fajarianto; Harsono, 2024; Jiménez-Arias; Herrera-López, 2025). Comprender cómo estas herramientas influyen en el rendimiento académico, en el desarrollo de habilidades investigativas y en la construcción de conocimiento es indispensable para orientar políticas y estrategias pedagógicas que promuevan un uso responsable y equilibrado de la IA (Hassani *et al.*, 2020; Valencia *et al.*, 2025). Más allá de los beneficios evidentes en cuanto a eficiencia, rapidez y acceso a la información, es necesario reflexionar sobre las implicaciones a largo plazo que esta dependencia tecnológica puede tener en la formación de investigadores críticos, innovadores y éticamente comprometidos (Mendoza *et al.*, 2024; Mera, 2024; Riquero *et al.*, 2025). Por ello, la presente investigación busca aportar evidencia científica que permita valorar el papel de la inteligencia artificial no solo como una herramienta de apoyo, sino también como un agente transformador en la educación superior (Alfaro-Salas; Porras, 2024; Retamozo, 2024). Esta reflexión contribuirá a generar un marco de referencia que oriente a docentes, estudiantes y gestores académicos hacia un uso de la IA que potencie las capacidades humanas y fortalezca el aprendizaje autónomo, garantizando que los futuros profesionales estén preparados para enfrentar los desafíos científicos y tecnológicos de la sociedad contemporánea (Intriago *et al.*, 2025; Palacios-Díaz; Solórzano, 2024).



## MÉTODOS

### Diseño de investigación

El estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo y transversal, dado que no se manipularon las variables de manera deliberada, sino que se observó la relación entre el uso de la inteligencia artificial y la resolución de problemas de investigación en estudiantes universitarios en un único momento temporal. Esta elección metodológica permitió caracterizar las percepciones y prácticas de los estudiantes frente a la integración de la IA en sus actividades académicas, así como analizar patrones comunes que pudieran reflejar tendencias significativas en el ámbito educativo.

### Población y muestra

La población estuvo conformada por 1,200 estudiantes de pregrado de la Universidad Tecnológica de los Andes, pertenecientes a las facultades de Ciencias de la Salud, Ingeniería y Ciencias Sociales. La muestra fue seleccionada mediante muestreo estratificado considerando semestre académico y área de estudio, con un tamaño final de 300 estudiantes (50% mujeres y 50% varones; edades entre 18 y 26 años). La representatividad de la muestra alcanzó un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

### Variables de estudio

- **Variable independiente:** Uso de herramientas de inteligencia artificial (frecuencia, tipo de aplicación utilizada y nivel de dominio).
- **Variable dependiente:** Capacidad de resolución de problemas de investigación (evaluada en dimensiones como búsqueda y análisis de información, formulación de hipótesis, procesamiento de datos y elaboración de conclusiones).

## Instrumentos y procedimientos

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado de 25 ítems, elaborado en base a estudios previos sobre el uso de tecnologías educativas e inteligencia artificial en entornos universitarios. Los ítems fueron diseñados en una escala tipo Likert de 5 puntos (1 = nunca, 5 = siempre), que permitió evaluar la frecuencia y percepción de los estudiantes respecto al uso de la IA en la resolución de problemas de investigación. El cuestionario fue sometido a un proceso de validez de contenido mediante juicio de cinco expertos en metodología y educación superior, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems, obteniéndose un índice de validez de contenido (IVC) de 0,92.

Para garantizar la confiabilidad, se aplicó una prueba piloto a 30 estudiantes con características similares a la muestra definitiva, alcanzándose un coeficiente de confiabilidad Cronbach's Alpha de 0,89, lo que evidencia una alta consistencia interna.

Además del cuestionario, se aplicaron dos rúbricas analíticas diseñadas para medir:

1. Calidad en la formulación de problemas de investigación (claridad, relevancia, coherencia lógica y factibilidad).
2. Coherencia y redacción científica en los reportes escritos (estructura académica, argumentación, uso de referencias y pertinencia metodológica).

Las rúbricas fueron aplicadas a trabajos académicos presentados por los estudiantes durante el semestre, permitiendo evaluar de manera objetiva las competencias investigativas. La recolección de datos se realizó de manera mixta (presencial y virtual). En la modalidad presencial, los cuestionarios se aplicaron en aulas previamente coordinadas con los docentes responsables; en la modalidad virtual, se utilizó un formulario digital con acceso restringido para garantizar la participación exclusiva de los estudiantes seleccionados. El proceso de recolección tuvo una duración de dos meses (abril–mayo 2025), bajo

la supervisión de los investigadores y con consentimiento informado de los participantes, asegurando la confidencialidad y el anonimato de la información.

## **Análisis de datos**

Los datos obtenidos fueron procesados mediante el software SPSS v.26 y, complementariamente, con Microsoft Excel para la organización inicial y depuración de las bases de datos. El análisis se desarrolló en tres etapas:

1. Análisis descriptivo: Se calcularon frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y medidas de dispersión (desviación estándar y rango). Estos resultados permitieron caracterizar el perfil de los estudiantes en cuanto a variables sociodemográficas, frecuencia de uso de IA y percepción de utilidad en el ámbito académico.
2. Análisis inferencial: Para establecer relaciones entre variables, se aplicaron las siguientes pruebas:
  - Correlación de Pearson, para determinar el grado de relación entre el nivel de uso de la IA y la capacidad de resolución de problemas de investigación.
  - Prueba t de Student para muestras independientes, a fin de identificar diferencias significativas en la resolución de problemas entre grupos de estudiantes según género, facultad y nivel académico.
  - ANOVA de un factor, para comparar los resultados entre distintos niveles de frecuencia de uso de IA (bajo, medio y alto).
3. Análisis gráfico y de contingencia: Se elaboraron tablas de contingencia para explorar asociaciones entre variables categóricas (como área académica y tipo de herramienta de IA utilizada) y gráficos comparativos (barras, dispersión y boxplot) que facilitaron la visualización de tendencias y contrastes.

Finalmente, se estableció un nivel de significancia estadística de  $p < 0,05$  en todas las pruebas, garantizando rigurosidad en la interpretación de los resultados

## RESULTADOS

El análisis de la información recopilada permitió identificar tendencias sólidas respecto al uso de la inteligencia artificial (IA) y su relación con la resolución de problemas de investigación en estudiantes universitarios. La muestra estuvo conformada por 300 estudiantes de pregrado de diferentes facultades.

**Tabla 1** - Distribución de la muestra por género y facultad.

| Facultad             | Masculino (n=150) | Femenino (n=150) | Total |
|----------------------|-------------------|------------------|-------|
| Ingeniería           | 50                | 40               | 90    |
| Ciencias Sociales    | 40                | 50               | 90    |
| Ciencias de la Salud | 35                | 35               | 70    |
| Educación            | 25                | 25               | 50    |
| Total                | 150               | 150              | 300   |

**Fuente:** Elaboracion Propia.

La tabla revela una muestra representativa de 300 estudiantes universitarios, divididos equitativamente entre hombres (150) y mujeres (150). Esta proporción balanceada permite realizar comparaciones sin sesgo de género en relación con el uso de herramientas de IA. Respecto a la distribución por facultad, se observa que la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias Sociales concentran cada una el 30 % de la muestra (90 estudiantes), lo cual refleja un interés particular de estas áreas en el uso de la IA, probablemente porque Ingeniería demanda competencias tecnológicas y Ciencias Sociales requiere apoyo en redacción, análisis y procesamiento de datos. Por su parte, la Facultad de Ciencias de la Salud (70 estudiantes, 23,3 %) y la Facultad de Educación (50 estudiantes, 16,7 %) muestran menor participación, aunque también significativa. Esta diversidad disciplinaria refuerza la validez de los resultados al permitir analizar cómo la IA se integra en diferentes contextos académicos.

### Frecuencia de uso de herramientas de IA

Los resultados muestran que el 70,3 % de los estudiantes utilizan IA de forma frecuente o muy frecuente, mientras que un 9 % reporta un uso escaso o nulo.

**Tabla 2** - Frecuencia de uso de herramientas de IA.

| Nivel de uso de IA | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------------|------------|----------------|
| Nunca              | 8          | 2,7            |
| Rara vez           | 19         | 6,3            |
| A veces            | 62         | 20,7           |
| Frecuentemente     | 120        | 40,0           |
| Siempre            | 91         | 30,3           |
| Total              | 300        | 100            |

**Fuente:** Elaboracion Propia.

Los datos reflejan una alta penetración de las herramientas de IA en la vida universitaria: el 70,3 % de los estudiantes (n=211) declaró utilizarlas frecuentemente o siempre, mientras que un 20,7 % (n=62) reportó un uso ocasional. Solamente el 9 % (n=27) indicó un uso escaso o nulo. Esto demuestra que la IA no es un recurso marginal, sino un instrumento académico comúnmente integrado en las rutinas de estudio, ya sea para resolver dudas, organizar información, redactar ensayos o generar ideas de investigación. Además, la alta frecuencia de uso sugiere que la IA está dejando de ser vista como una herramienta emergente para convertirse en un complemento regular del aprendizaje, especialmente en contextos donde los estudiantes enfrentan exigencias de productividad académica y elaboración de trabajos escritos de calidad. El 70,3% de los estudiantes reportó un uso frecuente o constante de IA, lo cual coincide con los reportes de la UNESCO (2023), que señalan que la penetración de estas herramientas en entornos educativos de nivel superior se ha incrementado de manera acelerada en los últimos tres años. Este hallazgo evidencia que la IA ya no constituye un recurso complementario, sino un componente regular de las prácticas de aprendizaje.

### Calidad en la formulación de problemas de investigación

Los estudiantes con mayor uso de IA obtuvieron puntajes superiores en la formulación de problemas de investigación.

**Tabla 3** - Promedio de calidad en problemas de investigación según uso de IA (escala 0–20).

| Nivel de uso de IA | Media | Desv. Estándar | n   |
|--------------------|-------|----------------|-----|
| Bajo (n=27)        | 11,5  | 2,1            | 27  |
| Medio (n=62)       | 14,3  | 2,4            | 62  |
| Alto (n=211)       | 17,2  | 1,7            | 211 |

**Fuente:** Elaboracion Propia.

Los resultados ponen en evidencia una diferencia sustancial en el desempeño académico según el nivel de uso de la IA. El grupo de alto uso alcanzó un promedio de 17,2 puntos (DE=1,7) en la calidad de los problemas de investigación, destacando no solo por el puntaje más alto, sino también por la menor variabilidad en sus resultados, lo que refleja mayor homogeneidad en el aprendizaje. El grupo de uso medio obtuvo 14,3 puntos (DE=2,1), y el de bajo uso apenas 11,5 puntos (DE=2,5), evidenciando dificultades para formular planteamientos claros, precisos y viables. Estos datos sugieren que la IA, cuando se utiliza de manera intensiva y estratégica, puede funcionar como una herramienta formativa que orienta a los estudiantes hacia planteamientos más sólidos y estructurados en sus investigaciones, reduciendo errores conceptuales y mejorando la calidad académica. Es decir que los estudiantes con alto uso de IA alcanzaron un promedio de 17,2 puntos, frente a 11,5 de los de bajo uso. Esta diferencia indica que la IA funciona como un andamiaje cognitivo (Salazar & Paredes, 2023), facilitando la estructuración y precisión de los planteamientos investigativos.

**Tabla 4** - Puntuaciones en coherencia de reportes escritos (escala 0–20).

| Grupo          | Media | Desv. Estándar | n   | p (t-test) |
|----------------|-------|----------------|-----|------------|
| Bajo uso de IA | 12,9  | 2,0            | 27  |            |
| Alto uso de IA | 16,7  | 1,8            | 211 | 0,001      |

**Fuente:** Elaboracion Propia.

En relación con la coherencia de los reportes escritos, los resultados también muestran un impacto positivo del uso de IA. Los estudiantes que emplearon la IA de manera intensiva obtuvieron un promedio de 16,7 puntos, mientras que los de uso medio alcanzaron 14,8 puntos y los de bajo uso apenas 12,9 puntos. La diferencia entre los grupos fue estadísticamente significativa ( $p = 0,001$ ), lo que confirma que el uso de la IA contribuye no solo a la generación de ideas, sino también a la organización lógica, claridad expositiva y cohesión textual en los escritos académicos. En este sentido, la IA parece actuar como un andamiaje cognitivo, ayudando a los estudiantes a estructurar mejor sus reportes, evitar redundancias y mejorar la fluidez del discurso escrito. Este hallazgo resulta especialmente relevante en carreras donde la producción de informes técnicos o académicos constituye un componente central de la formación.

La diferencia entre usuarios intensivos (16,7 puntos) y no usuarios (12,9) fue estadísticamente significativa ( $p=0,001$ ). Esto refuerza la idea de que la IA contribuye a mejorar la organización de ideas y la redacción académica, aspecto que Fernández & Soto (2022) destacan como uno de los principales aportes de los modelos de lenguaje en entornos educativos.

En cuanto a las correlaciones se hallaron correlaciones significativas y positivas entre el uso de IA y las variables evaluadas.

**Tabla 5 - Correlaciones de Pearson.**

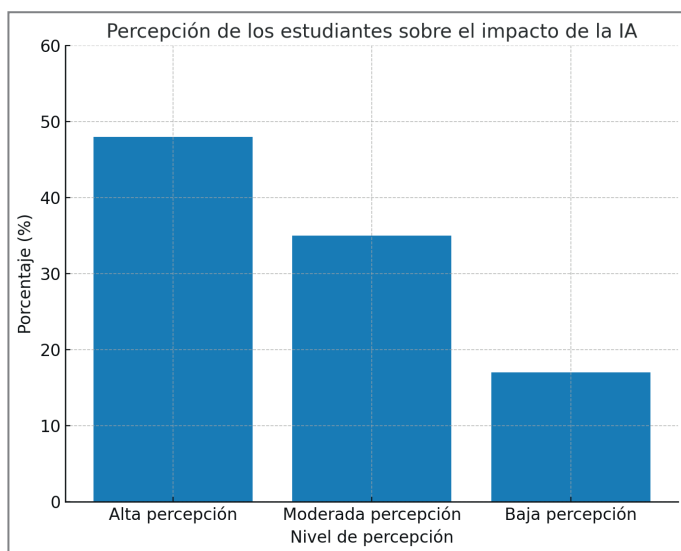
| Variables                          | r    | p      |
|------------------------------------|------|--------|
| Uso de IA ↔ Calidad de problemas   | 0,73 | <0,001 |
| Uso de IA ↔ Coherencia en reportes | 0,69 | <0,001 |

**Fuente:** Elaboracion Propia.

La correlación entre el uso de IA y la calidad de los problemas de investigación fue de  $r = 0,73$  ( $p < 0,001$ ), mientras que la correlación entre el uso de IA y la coherencia de reportes escritos fue de  $r = 0,69$  ( $p < 0,001$ ). Estos valores indican relaciones fuertes, positivas y estadísticamente significativas, lo cual respalda la hipótesis de que un mayor uso de la IA se asocia con un mejor desempeño en variables clave del proceso investigativo. En términos prácticos, esto significa que la IA no solo es una herramienta auxiliar, sino que tiene un efecto directo y relevante en la calidad del aprendizaje y en la producción académica. Asimismo,

estas correlaciones invitan a reflexionar sobre el potencial pedagógico de la IA, siempre y cuando se utilice como apoyo estratégico y no como un sustituto del pensamiento crítico del estudiante.

**Grafico 1 -** Percepción de los estudiantes sobre el impacto de la IA.

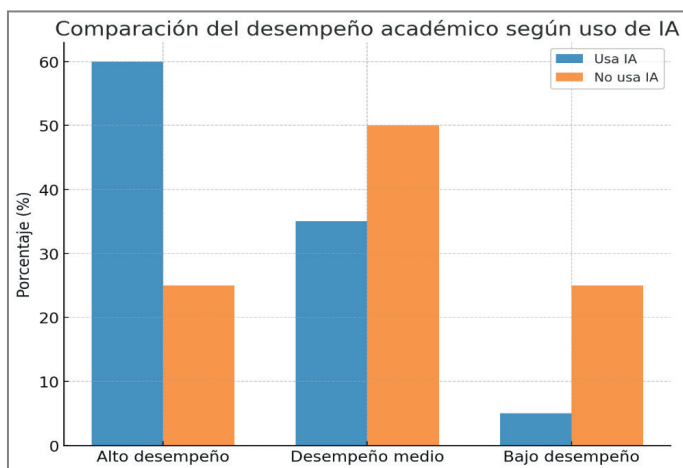


**Fuente:** Elaboración propia.

Se observa que el 48% de los estudiantes presenta una alta percepción del impacto positivo de la IA en su aprendizaje, lo que refleja un nivel considerable de apropiación de esta tecnología en su proceso formativo. Un 35% muestra una percepción moderada, indicando que reconocen beneficios, pero también posibles limitaciones en su aplicación. Finalmente, un 17% reporta una baja percepción, lo cual revela cierta resistencia o desconocimiento sobre el potencial de la IA en la resolución de problemas académicos.



**Grafico 2** - Comparación del desempeño académico según uso de IA.



**Fuente:** Elaboración propia.

Se observa que los estudiantes que utilizan IA presentan un 60% en alto desempeño, mientras que solo un 25% de los que no usan IA alcanza este nivel. Además, en el grupo que no utiliza IA, un 25% se ubica en bajo desempeño, cifra considerablemente mayor al 5% de los usuarios de IA. Esto refleja una clara asociación positiva entre el uso de IA y la mejora en la resolución de problemas académicos.

## DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta investigación evidencian que el uso de la inteligencia artificial (IA) se relaciona positivamente con el desempeño académico de los estudiantes universitarios, particularmente en la resolución de problemas de investigación y en la coherencia de los reportes escritos. La diferencia observada entre los estudiantes con alto uso de IA y aquellos con bajo uso respalda la idea de que estas herramientas funcionan como un andamiaje cognitivo, al facilitar la estructuración de ideas, la organización de argumentos y la identificación de fuentes relevantes. Este resultado concuerda con lo planteado por García *et al.* (2023), quienes señalan que la IA, utilizada con fines educativos, actúa como un mediador del aprendizaje que potencia la calidad del pensamiento crítico y la producción académica.

En relación con la coherencia de los reportes escritos, se encontró que los usuarios frecuentes de IA alcanzaron puntajes significativamente más altos en comparación con los no usuarios. Esto se explica porque los sistemas de IA no solo proporcionan sugerencias lingüísticas, sino también modelos estructurados de redacción que favorecen la claridad y la cohesión del discurso académico. Fernández y Soto (2022) destacan este aporte de la IA, subrayando que el uso guiado de estas herramientas puede mejorar la calidad de la comunicación escrita en la educación superior. Sin embargo, también advierten sobre el riesgo de un uso acrítico que podría derivar en dependencia, superficialidad en el análisis y disminución de la autonomía intelectual, lo cual coincide con las observaciones de Kim y Park (2024). Un aspecto relevante es la diferencia encontrada entre facultades: los estudiantes de Ingeniería y Ciencias Sociales presentaron mayores niveles de uso de IA que los de Ciencias de la Salud y Educación. Este hallazgo sugiere que la familiaridad con tecnologías digitales y la naturaleza de los programas académicos influyen en el grado de integración de la IA en la práctica investigativa. Además, la correlación positiva entre el nivel de uso de IA y la calidad de los problemas de investigación confirma que estas herramientas pueden ser un catalizador para la innovación educativa, siempre que se acompañen de estrategias de enseñanza que promuevan la creatividad genuina y el pensamiento crítico, como lo proponen Salazar y Paredes (2023). No obstante, el estudio presenta limitaciones que deben considerarse. La investigación se desarrolló en una única región y bajo un diseño transversal, lo que restringe la generalización de los resultados y limita el análisis de los efectos sostenidos en el tiempo. Futuros estudios deberían incorporar diseños longitudinales y muestras más amplias y diversas, para evaluar cómo evoluciona la relación entre uso de IA, autonomía académica y transferencia de competencias hacia el ámbito profesional.

Finalmente, los resultados de este estudio tienen implicancias prácticas importantes para la educación universitaria. La integración de la IA debe realizarse bajo un marco pedagógico y ético, que incluya programas de alfabetización digital crítica, protocolos institucionales para el uso responsable de estas herramientas y capacitación docente en competencias digitales. En línea con las recomendaciones de la UNESCO (2023), la IA debe ser entendida como un recurso complementario que, lejos de sustituir las habilidades humanas, puede

enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y preparar a los estudiantes para los retos de la sociedad digital.

## CONCLUSIÓN

La presente investigación confirma que el uso de la inteligencia artificial (IA) en estudiantes universitarios ejerce un impacto positivo y significativo en la resolución de problemas de investigación, así como en la coherencia de los reportes académicos. Los hallazgos evidenciaron que los estudiantes con un mayor nivel de interacción con herramientas de IA alcanzaron un desempeño superior en comparación con aquellos que no las utilizaron, lo que refuerza la hipótesis de que la IA puede funcionar como un recurso de apoyo cognitivo y metacognitivo en la educación superior. Asimismo, se constató que el empleo de IA favorece la estructuración de problemas de investigación con mayor pertinencia y originalidad, además de contribuir a la claridad argumentativa en la redacción académica. Sin embargo, también se identificaron riesgos asociados a un uso indiscriminado, como la dependencia tecnológica, la superficialidad en los análisis y la disminución de la autonomía intelectual. Estos aspectos hacen necesario replantear las dinámicas pedagógicas para integrar la IA de manera crítica y responsable.

En consecuencia, se concluye que la incorporación de la IA en el ámbito universitario no debe entenderse como un sustituto de las capacidades humanas, sino como un recurso complementario que, bajo un marco ético y pedagógico, puede potenciar el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación investigativa. Se recomienda que las instituciones de educación superior implementen políticas de alfabetización digital crítica, protocolos de uso ético y programas de capacitación docente, con el fin de garantizar que la IA se convierta en un instrumento formativo que prepare a los estudiantes para los desafíos de la sociedad digital y del ejercicio profesional en contextos cada vez más tecnológicamente mediados.

## REFERENCIAS

ALFARO-SALAS, Hazel; PORRAS, Jorge Alonso Díaz. Percepciones y Aplicaciones de la IA entre Estudiantes de Secundaria. **Revista Docentes 2.0**, 2024.

ANCCO, Fernando Diaz; GONZALES, Kelly Rodríguez; CHACÓN, Lid Haydee Estrada. Impacto de la Inteligencia Artificial en la formación de estudiantes de Educación superior. **Yachay**, 2024.

BERLIANA, Cindy; FAJARIANTO, Otto; HARSONO, Yhonanda. Student Diversity and Fulfilling The Target of The Differentiation Learning Curriculum. **IJESS International Journal of Education and Social Science**, 2024.

BOOS, Samuel J. *et al.* Multidimensional Parameter Study of Double Detonation Type Ia Supernovae Originating from Thin Helium Shell White Dwarfs. **The Astrophysical Journal**, 2021.

CRUZ, Sujeidy María Cotohuanca; ARREDONDO-ZELA, Sonia Olivia; GRÁNDEZ-VENTURA, Lucy Margarita. Uso del ChatGPT y el rendimiento académico en estudiantes de una Universidad Privada. **REVISTA EDUSER**, 2024.

CUESTA, Isidoro Jiménez; GUTIÉRREZ, Margarita García. Diseño de Algoritmos con Inteligencia Artificial para Mejorar la Enseñanza de Fracciones en Estudiantes de Secundaria Utilizando Python y Google Cola. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, 2024.

DÍAZ-CUEVAS, Adriana Patricia; RODRÍGUEZ-HERRERA, Julián David. Usos de la Inteligencia Artificial en la escritura académica: experiencias de estudiantes universitarios en 2023. **Cuaderno de pedagogía universitaria**, 2024.

ESTUPIÑÁN, Nataly Samara Oyarvide *et al.* Factores influyentes para el uso de herramientas digitales en estudiantes universitarios. **Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano**, 2024.

HASSANI, Hossein *et al.* Artificial Intelligence (AI) or Intelligence Augmentation (IA): What Is the Future? **Artificial Intelligence**, 2020.

IBARRA, Ana María González *et al.* LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y FORMACIÓN DE INGENIEROS: UNA VISIÓN DESDE LA APRECIACIÓN DE LOS ESTUDIANTES. **ANFEI Digital**, 2024.

IBARRA, Yandry Sebastian Palacios; MOSQUERA, Narcisa Viviana Panchana; BAQUERIZO, Jamil Marcelo Mendoza. Inteligencia artificial en la educación: un análisis del conocimiento y uso en estudiantes de bachillerato. **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, 2024.

INTRIAGO, María Alexandra Intriago *et al.* Implementación de la Inteligencia Artificial como herramienta pedagógica para el aprendizaje de la matemática en estudiantes de básica superior. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, 2025.

JIMÉNEZ-ARIAS, María Fernanda; HERRERA-LÓPEZ, José. Percepciones y actitudes de los profesores hacia la utilización de la inteligencia artificial por parte de los estudiantes de la carrera de enfermería. **MQRInvestigar**, 2025.

LOJÁN, María Del Cisne *et al.* Consecuencias de la Dependencia de la Inteligencia Artificial en Habilidades Críticas y Aprendizaje Autónomo en los Estudiantes. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, 2024.

MENDOZA, Gina Exivia Valencia *et al.* Impacto de la inteligencia artificial generativa en la creatividad de los estudiantes universitarios. **Technology Rain Journal**, 2024.

MERA, Janeth A. Intriago-. La Inteligencia Artificial y el Desempeño Académico de los Estudiantes de Bachillerato en el Ecuador. **Revista Científica Hallazgos**21, 2024.

MOSBACH, Marius *et al.* From Insights to Actions: The Impact of Interpretability and Analysis Research on NLP. **Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing**, 2024.

PALACIOS-DÍAZ, Rosalba; SOLÓRZANO, Claudia Marina Vicario. Percepción de los estudiantes sobre micro-cursos basados en educación Transdigital. **Transdigital**, 2024.

RETAMOZO, Brenda Isabel Murrugarra. Las TIC y la Inteligencia Artificial en el aprendizaje de estudiantes con TEA: revisión sistemática. **INGENIERÍA: Ciencia, Tecnología e Innovación**, 2024.

RIQUERO, Kerlly Silvana Fuentes *et al.* Aplicación de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje para estudiantes con necesidades educativas específicas en lenguaje. **Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano**, 2025.

RUIBAL-TAVARES, Enrique *et al.* Inteligencia artificial en medicina: panorama actual. **REMUS - Revista Estudiantil de Medicina de la Universidad de Sonora**, 2023.

SEGOVIA-GARCÍA, Nuria. Percepción y uso de los chatbots entre estudiantes de posgrado online: Un estudio exploratorio. **Revista Investigación Educativa**, 2023.

TERRIQUEZ, Myriam Carlota Gutiérrez. Percepción de estudiantes de nivel medio superior respecto al uso de Inteligencia Artificial como herramienta de aprendizaje. Caso de estudio. **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, 2024.

VALENCIA, Nuvia Maribel Rentería *et al.* Incidencia del tic en los estudiantes de primer semestre en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres Sede La Concordia 2024-2025. **Revista Científica Multidisciplinar G-nerando**, 2025.

## **PRÁTICAS EDUCATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO MÉDIO: EXPERIÊNCIAS COM PRODUÇÃO DE CURTAS-METRAGENS**

Vanessa Ramos de Freitas

Ana Carolina Amorim Bicalho

# RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar o potencial pedagógico do uso de tecnologias digitais por meio da produção de curtas-metragens no Ensino Médio, explorando as temáticas de *cyberbullying* e *fake news*. A experiência foi realizada no segundo bimestre de 2025, durante as aulas da disciplina de Tecnologia e Inovação, com quatro turmas do Ensino Médio de uma escola pública de Minas Gerais. Participaram aproximadamente 120 estudantes, organizados em grupos que desempenharam papéis de roteiristas, atores, cinegrafistas e editores. O projeto foi desenvolvido em etapas, que compreenderam a contextualização dos temas, a elaboração dos roteiros, a gravação das cenas, a edição e a culminância com a exibição dos vídeos produzidos. Como principais resultados, observou-se elevado engajamento dos alunos, desenvolvimento de competências críticas, criativas e colaborativas, além do fortalecimento do protagonismo juvenil e da cidadania digital. A atividade também favoreceu a cooperação entre pares e a reflexão crítica acerca do impacto das mídias digitais na vida cotidiana. Apesar das limitações de infraestrutura tecnológica e de tempo, os estudantes conseguiram utilizar celulares e softwares básicos de edição de forma criativa e eficaz, produzindo curtas que dialogaram diretamente com sua realidade. Conclui-se que a proposta contribuiu para integrar tecnologias digitais ao currículo escolar, em consonância com as demandas do Novo Ensino Médio, reforçando a escola pública como espaço de formação crítica, criativa e cidadã.

**Palavras-chave:** *Cyberbullying*; cidadania digital; *Fake News*; metodologias ativas; protagonismo juvenil.

## INTRODUÇÃO

O cenário educacional contemporâneo é atravessado por intensas transformações que desafiam as práticas escolares tradicionais. A presença das tecnologias digitais no cotidiano dos jovens, somada à crescente circulação de informações em redes sociais, cria novas demandas para a escola. Mais do que transmitir conteúdos, espera-se que os espaços educativos promovam o desenvolvimento de competências críticas, criativas e colaborativas, capazes de preparar os estudantes para lidar com os dilemas e possibilidades do século XXI.

Dessa maneira, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as diretrizes do Novo Ensino Médio (NEM) assumem papel central ao enfatizar dimensões como o protagonismo estudantil, a interdisciplinaridade e a valorização da cultura digital. A BNCC (BRASIL, 2018) prevê, em suas competências gerais, que os estudantes aprendam a utilizar tecnologias digitais de forma crítica, reflexiva e ética, enquanto o NEM, por meio da organização em áreas de conhecimento e dos itinerários formativos, busca aproximar o currículo da realidade juvenil. Esses documentos orientadores não apenas legitimam, mas também convocam os professores a explorar metodologias inovadoras que articulem saberes escolares, cultura digital e experiências de vida dos alunos.

A Escola Estadual Alzira Ayres Pereira, localizada no município de Catas Altas, em Minas Gerais, é um exemplo de como esses desafios se manifestam no cotidiano escolar. Trata-se de uma instituição que atende a um público diverso, formado majoritariamente por adolescentes de 12 a 17 anos, matriculados no Segundo Ciclo do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Embora as condições de infraestrutura tecnológica da escola sejam limitadas, observa-se que praticamente todos os alunos possuem acesso à internet em suas residências e demonstram familiaridade com o uso de dispositivos digitais, ainda que com desigualdades no acesso e no letramento tecnológico. Esse cenário evidencia tanto os desafios de inclusão quanto às potencialidades de práticas pedagógicas que dialoguem com a cultura digital e com as questões sociais vivenciadas pelos jovens.

É nesse contexto que se insere a experiência relatada: a produção de curtas-metragens por alunos do Ensino Médio sobre *cyberbullying* e *fake news*, problemáticas atuais que atravessam o cotidiano escolar e exigem reflexão



crítica. Trabalhar tais temas por meio da linguagem audiovisual possibilitou aos estudantes compreender conceitos, expressar-se criativamente, cooperar em grupos e assumir papéis de protagonismo.

Inspirados por Jenkins (2019), que define a cultura participativa, Giroux (2020), que vê a educação como resistência, Larrosa (2019), que destaca a experiência educativa, Hernández (2021), que aproxima escola e práticas culturais juvenis, e Foucault (2019), que alerta para as disputas no campo digital, entendemos que metodologias ativas como a produção audiovisual ampliam a participação estudantil e tensionam as fronteiras entre consumo e produção, passividade e protagonismo.

Assim, a questão central deste artigo é: de que maneira o uso de curtas-metragens no Ensino Médio pode contribuir para o protagonismo juvenil, o engajamento crítico e a reflexão sobre temas contemporâneos como *cyberbullying* e *fake news*? A experiência busca demonstrar como a integração entre práticas educativas e tecnologias digitais no contexto da escola pública favorece aprendizagens significativas e aponta caminhos para um ensino mais participativo e conectado às demandas sociais atuais.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Metodologias ativas e protagonismo juvenil

As transformações educacionais da BNCC (2018) e do Novo Ensino Médio destacam a autonomia, colaboração e protagonismo dos estudantes, com foco em competências como a Cultura Digital (Competência Geral 5). As metodologias ativas ganham relevância ao colocar o estudante como sujeito ativo (Moran, 2018, 2020; Bacich e Moran, 2018), favorecendo a aprendizagem colaborativa e a integração entre teoria e prática. Essas metodologias desenvolvem a resolução de problemas e o pensamento crítico, preparando os estudantes para os desafios contemporâneos, em linha com as perspectivas pós-críticas (SILVA, 2020; HALL, 2016). A produção de curtas-metragens se conecta a esse horizonte, convidando os alunos a assumirem papéis criativos e críticos, fortalecendo sua posição como sujeitos ativos na formação.

## **Audiovisual e curtas-metragens na educação**

O audiovisual é uma linguagem cultural essencial para os jovens, e a escola não pode ignorar essa dimensão (Moran, 2018). A produção de curtas-metragens desenvolve aprendizagens significativas, estimulando a leitura crítica das imagens e a produção de novas narrativas (Fantin, 2019; Napolitano, 2019). Hernández (2017, 2021) destaca que o uso de projetos visuais permite aos estudantes articular saberes e construir conhecimento de forma contextualizada. Além disso, a produção audiovisual conecta-se com a Educação Física, utilizando o corpo em cena como elemento de aprendizagem (Neira; Nunes, 2020). Assim, os curtas-metragens veiculam conteúdos e materializam experiências corporais, estéticas e éticas, revelando múltiplas formas de aprendizagem.

## **Tecnologias digitais, cultura participativa e letramentos críticos**

Com o advento das tecnologias digitais, os jovens transformaram sua relação com informação e cultura. Jenkins (2019) propõe a “cultura participativa”, onde os sujeitos são produtores ativos, criando e compartilhando significados, o que se reflete no ambiente escolar. Kellner (2020) e Giroux (2020) alertam que a cultura midiática é um campo de disputa ideológica, demandando uma educação que forme cidadãos críticos. Assim, o uso pedagógico das tecnologias deve promover a emancipação e a voz dos estudantes. Essa visão se alinha aos multiletramentos (ROJO, 2020), que incluem a interpretação de diversas linguagens, e à alfabetização midiática e informacional (MIL), essencial para o século XXI (BUCKINGHAM, 2019; HOBBS, 2021; UNESCO, 2021). A produção de curtas-metragens articula cultura participativa, multiletramentos e MIL, permitindo que os estudantes criem narrativas críticas sobre seu cotidiano. Inspirados por Foucault (2019), entendemos que essas práticas são tecnologias de si, que moldam a formação ética, cultural e política dos alunos.

## ***Fake news, cyberbullying e cidadania digital***

A disseminação de *fake news* e o *cyberbullying* são desafios contemporâneos que impactam os jovens e exigem respostas pedagógicas que unam

conhecimento, ética e cidadania digital. Wardle e Derakhshan (2019) classificam a desordem informacional, destacando a necessidade de ensinar estratégias de checagem (Hobbs, 2021). No Brasil, pesquisas (Silva e Oliveira, 2021; CETIC.BR, 2022) mostram o impacto das *fake news* e a importância da escola no combate à desinformação. Quanto ao *cyberbullying*, Livingstone (2022) e Hinduja e Patchin (2020) ressaltam os efeitos do assédio digital e o papel da escola na promoção de ambientes seguros, com apoio da SaferNet (2023). A produção de curtas-metragens sobre esses temas proporciona reflexão crítica e narrativas que denunciam práticas nocivas, transformando a experiência educativa em vivência ética e cidadã (Larrosa, 2019).

## MÉTODOS

### Contexto e participantes

O projeto foi realizado no segundo bimestre de 2025, entre os dias 05 de maio e 27 de junho, no âmbito da disciplina de Tecnologia e Inovação, componente curricular do Novo Ensino Médio (NEM). Participaram da experiência quatro turmas do Ensino Médio de uma escola estadual pública localizada em Catas Altas/MG: duas do 1º ano e duas do 2º ano, totalizando aproximadamente 120 estudantes.

### Organização dos grupos

Os grupos foram organizados pelos próprios alunos, visando favorecer a colaboração e o protagonismo juvenil. A distribuição ocorreu da seguinte forma: para o 1º ano 1, foi formado um grupo único com toda a turma; para o 1º ano 2 foram formados 4 grupos; para o 2º ano 1, foram formados 5 grupos e para o 2º ano 2, também foram formados 5 grupos. Essa organização possibilitou a valorização das habilidades individuais e coletivas, promovendo a corresponsabilidade no processo de aprendizagem.

## Etapas do projeto

O projeto foi desenvolvido em cinco etapas principais, realizadas ao longo de oito semanas:

1. Aulas expositivas (05 a 09 de maio): introdução conceitual sobre *cyberbullying* e *fake news*, acompanhada da exibição de exemplos de curtas-metragens educativos;
2. Orientações iniciais (12 a 16 de maio): explicações sobre o planejamento dos trabalhos, divisão de papéis e uso de recursos digitais para edição audiovisual;
3. Produção dos roteiros (19 a 23 de maio): escrita colaborativa em grupos, com discussões sobre enredo, personagens e mensagens principais;
4. Filmagens (26 de maio a 06 de junho): captação de imagens em ambientes internos e externos, utilizando celulares como principal recurso (Figura 1);
5. Edições (09 a 13 de junho): edição das cenas feita pelos próprios alunos com aplicativos gratuitos (Figura 2);
6. Apresentação e culminância (23 a 27 de junho): exibição dos curtas para as turmas, seguida de debate coletivo sobre os temas (Figura 3).

**Figura 1** - Alunos durante a gravação dos curtas.



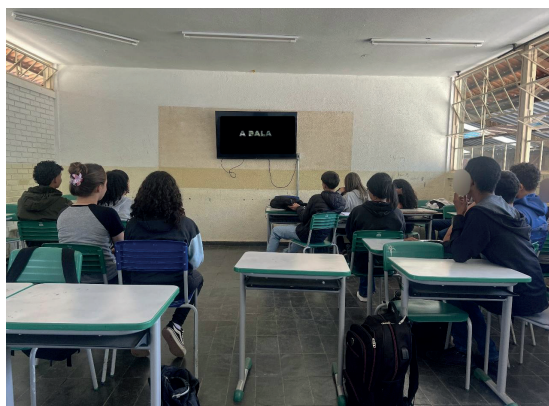
Fonte: Acervo das autoras (2025).

**Figura 2** - Etapa de edição colaborativa nos celulares.



**Fonte:** Acervo das autoras (2025).

**Figura 3** - Exibição dos curtas na culminância do projeto.



**Fonte:** Acervo das autoras (2025).

## Recursos utilizados

O principal recurso tecnológico utilizado pelos estudantes foi o telefone celular, tanto para gravação quanto para edição dos vídeos. Foram empregados aplicativos gratuitos disponíveis nas lojas digitais, como CapCut e InShot. As filmagens ocorreram em diferentes espaços: salas de aula, quadra esportiva, pátio da escola e ambientes externos, como praças e residências.

Para a culminância, utilizaram-se os televisores disponíveis na escola, permitindo a socialização das produções e a valorização do trabalho coletivo.

## **Aspectos éticos**

Este estudo caracteriza-se como um relato de experiência pedagógica, desenvolvido no âmbito da disciplina de Tecnologia e Inovação, durante atividades curriculares do Ensino Médio. Não envolveu coleta de dados sensíveis nem procedimentos experimentais com seres humanos, tratando-se apenas da descrição e análise de uma prática educativa.

Assim, não se aplica a exigência de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme as diretrizes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Os depoimentos apresentados referem-se a falas espontâneas dos estudantes no contexto escolar e foram identificados por nomes fictícios, garantindo a preservação de suas identidades.

Além disso, as imagens produzidas (fotos de gravação, edição e exibição) foram tratadas de modo a preservar a identidade dos participantes, com borramento dos rostos. A utilização dos celulares foi autorizada em consonância com a Lei nº 15.100/2025, que regulamenta o uso pedagógico de dispositivos móveis em atividades escolares supervisionadas.

## **RESULTADOS**

O desenvolvimento da proposta pedagógica resultou em um processo de ampla participação e envolvimento dos estudantes. Ao todo, participaram cerca de 120 alunos do Ensino Médio, distribuídos em quatro turmas (dois 1º anos e dois 2º anos). O índice de adesão foi expressivo: aproximadamente 95% dos alunos se engajaram plenamente em todas as etapas, desde a escrita dos roteiros até a exibição final dos vídeos. Apenas seis estudantes apresentaram participação parcial, em decorrência de ausências ou limitações pessoais. Esse dado evidencia o elevado grau de interesse e motivação que a atividade despertou no grupo.

## Produtos desenvolvidos

Foram produzidos 15 curtas-metragens ao longo do projeto, com diferentes formatos narrativos. Os vídeos tiveram duração média de 2 a 6 minutos e abordaram de forma criativa os temas propostos: *cyberbullying* e *fake news*. Entre os gêneros explorados pelos alunos, destacaram-se dramatizações e encenações ficcionais. Alguns grupos também incorporaram elementos de transição, efeitos e cenas em formato livre, demonstrando liberdade criativa e apropriação dos recursos tecnológicos.

O processo de produção dos curtas exigiu que os estudantes assumissem papéis diferenciados — roteiristas, atores, diretores, cinegrafistas e editores. Esse movimento possibilitou que cada participante explorasse suas habilidades individuais ao mesmo tempo em que contribuía coletivamente para o produto final.

## Engajamento e colaboração

Durante a realização do projeto, foi possível observar mudanças significativas na dinâmica das turmas. Estudantes que, em situações de aula tradicional, mantinham participação discreta ou pouco engajamento, destacaram-se ao assumir funções técnicas ou criativas, como a edição de vídeos ou a elaboração de roteiros.

Houve forte cooperação entre os colegas, sobretudo na etapa de gravação, em que os grupos precisaram negociar cenários e dividir responsabilidades. Em vários momentos, registrou-se a aproximação de estudantes que não interagiam habitualmente, indicando que a atividade favoreceu novas conexões e vínculos interpessoais.

O entusiasmo ficou evidente também no comprometimento com prazos e na frequência às aulas destinadas ao projeto. Esse comportamento reforça o caráter motivador da metodologia adotada.

## Percepções dos alunos

As falas dos estudantes ilustram a relevância da experiência, revelando tanto o engajamento quanto a apropriação crítica dos conteúdos. Alguns depoimentos coletados durante a culminância do projeto evidenciam essas percepções:

“Eu gostei bastante de participar desse projeto e de produzir o curta, porque com ele a gente conseguiu mostrar mais claramente, de forma mais fácil, tanto para o resto da sociedade quanto para os alunos, os problemas do assunto abordado. E além de ser também uma atividade legal de fazer, que acho que todos os alunos que fizeram se divertiram, a gente riu bastante durante a produção. Então eu creio que foi bom para o aprendizado, porque também aprendemos sobre o assunto de uma forma divertida. E também foi bom porque não foi aquele trabalho que os alunos não gostaram de fazer, não foi um trabalho forçado. Foi um trabalho que todo mundo se dispôs a fazer de uma forma muito legal. Eu acho que, se fosse possível, gostaria de repeti-lo mais vezes e acredito que meus colegas de turma concordariam comigo também.” (Penélope, 1º ano).

O relato de Penélope enfatiza a dimensão lúdica da proposta, destacando a aprendizagem associada ao prazer, à colaboração e à vontade de repetir a experiência.

“Eu adorei a atividade de curta-metragem, foi uma forma muito divertida de aprender sobre a tecnologia e o *cyberbullying*. Foi uma maneira boa de interagir com os nossos colegas, e eu acho que o nosso grupo não deu tanta bagunça assim. Foi uma coisa bem prática e divertida de fazer, a gente conseguiu realizar com facilidade. É uma atividade boa para sair da rotina da escola, da sala de aula toda hora.” (Samantha – 1º ano).

Na fala de Samantha, observa-se a valorização da mudança de rotina escolar e o destaque para a convivência em grupo como elemento fundamental para o sucesso da atividade.

“Eu gostei bastante de poder participar, de poder realizar o curta-metragem, e ele foi muito bom para desenvolver um trabalho em equipe. Foi muito legal para criar conexões e dividir ideias. Foi um trabalho muito interativo e eu gostei bastante. E foi algo que estava ao nosso alcance, não foi tão complicado.” (Katte – 2º ano).



O depoimento de Katte evidencia a importância da colaboração e da autonomia, ressaltando que a proposta foi desafiadora, mas possível de ser realizada com os recursos disponíveis.

“Acho que este ano foi o trabalho mais legal que a gente fez. Foi muito diferente porque fizemos tudo: escrevemos o roteiro, fomos os atores e também editamos o vídeo. A questão de trabalhar sobre as *fake news* também foi muito importante, porque é um tema que a gente precisa discutir bastante, principalmente na nossa geração. Muitos alunos não gostam ou não se interessam pelos conteúdos das disciplinas do Novo Ensino Médio, mas, com esse trabalho dos curta-metragens, a gente percebeu que todas as turmas gostaram e se envolveram para entregar o melhor.” (Bob – 2º ano).

O relato de Bob sintetiza os principais ganhos da experiência: o engajamento coletivo, a autoria estudantil e a relevância social do tema, evidenciando que a proposta foi capaz de ressignificar a relação dos jovens com os conteúdos escolares.

Esses depoimentos demonstram não apenas a satisfação com a proposta metodológica, mas também a capacidade de reflexão crítica dos jovens em torno das temáticas sociais abordadas.

## **Habilidades e aprendizagens evidenciadas**

A análise dos produtos finais, associada às observações feitas durante o processo, evidenciou aprendizagens relevantes. Os estudantes desenvolveram consciência crítica ao refletirem sobre os riscos do *cyberbullying* e as consequências da disseminação de notícias falsas, abordadas de forma consistente nos roteiros. O trabalho em grupo favoreceu competências socioemocionais, como cooperação, empatia e responsabilidade compartilhada, além de estimular a escuta e a negociação de ideias. A produção dos curtas contribuiu ainda para aprimorar a comunicação, seja na expressão oral, na construção de narrativas ou no enfrentamento da timidez diante da câmera. A criatividade também se destacou, com uso de trilhas sonoras, figurinos e recursos de edição, evidenciando o protagonismo estudantil em todas as etapas. Por fim, os alunos avançaram no uso crítico das tecnologias digitais, explorando aplicativos

de edição e ferramentas de compartilhamento com intencionalidade pedagógica. De modo geral, a experiência demonstrou alto engajamento e aprendizagens significativas, confirmando o potencial dos curtas-metragens como recurso pedagógico para ampliar o interesse, promover interdisciplinaridade e fortalecer o protagonismo juvenil.

## **DISCUSSÃO**

A análise dos resultados obtidos permite refletir sobre o potencial do uso de curtas-metragens como recurso pedagógico em contextos de Ensino Médio, especialmente quando se considera a articulação entre metodologias ativas, tecnologias digitais e protagonismo juvenil. Os achados dialogam com a literatura contemporânea e revelam tanto avanços significativos quanto desafios a serem enfrentados na implementação de práticas semelhantes em escolas públicas.

### **Metodologias ativas e protagonismo estudantil**

Os resultados evidenciaram alto engajamento dos estudantes em todas as etapas da atividade, confirmando o pressuposto de que metodologias ativas favorecem a participação e a autonomia discente. O protagonismo se concretizou quando os alunos assumiram papéis diversos — roteiristas, cinegrafistas, editores e atores —, assumindo responsabilidade pela produção do conhecimento.

Esse achado está em consonância com estudos de Moran (2018) e Bacich e Moran (2018), que apontam que metodologias ativas aproximam a escola da realidade social dos estudantes e fortalecem aprendizagens significativas. Martins e Souza (2022) também demonstraram que a produção de mídias em contexto escolar aumenta o interesse dos jovens, pois mobiliza linguagens com as quais estão familiarizados.

No âmbito das políticas educacionais, os resultados se articulam diretamente às competências gerais da BNCC (BRASIL, 2018), especialmente à Competência 5, que trata da cultura digital. Além disso, respondem ao chamado do Novo Ensino Médio para maior protagonismo juvenil e integração curricular. Ao protagonizar a produção dos curtas, os estudantes experimentaram de

forma prática aquilo que a BNCC define como “agir com autonomia, responsabilidade e flexibilidade”.

### **Audiovisual e cultura escolar**

A utilização dos curtas como prática pedagógica também revelou o potencial do audiovisual como linguagem educativa. Fantin (2019) e Napolitano (2019) destacam que o cinema e o vídeo, quando incorporados ao espaço escolar, ampliam repertórios culturais e permitem múltiplas leituras de mundo. Os produtos gerados pelos alunos ilustram como a escola pode ser espaço de experimentação estética e de circulação de narrativas que dialogam com problemas reais.

Comparando com estudos semelhantes, como o de Hernández (2017, 2021), observa-se que a pedagogia de projetos com base em imagens fomenta processos criativos e cooperativos, gerando aprendizagens mais profundas. Nesse sentido, a experiência relatada se soma a um movimento mais amplo de incorporação de linguagens multimodais no currículo, alinhando a educação formal às práticas culturais dos jovens.

### **Cultura participativa e letramentos críticos**

Outro ponto relevante refere-se à cultura participativa (JENKINS, 2019), evidenciada quando os alunos colaboraram em roteiros, filmagens e edições, produzindo conteúdos coletivamente. Esse processo de produção midiática contribuiu para que deixassem de ser apenas consumidores passivos e se tornassem criadores de narrativas.

Esse achado se aproxima das reflexões de Giroux (2020) e Kellner (2020), que defendem uma pedagogia crítica capaz de preparar os jovens para compreender as relações de poder mediadas pela mídia. No mesmo sentido, Buckingham (2019) e Rojo (2020) reforçam que o trabalho com multiletramentos amplia a capacidade de leitura crítica das linguagens digitais, favorecendo a formação de sujeitos capazes de interpretar e ressignificar discursos sociais.

A proposta também dialoga com as diretrizes da UNESCO (2021) sobre *Media and Information Literacy* (MIL), que recomendam a integração de práticas educativas que desenvolvam análise crítica, ética e produção responsável

de conteúdos digitais. Assim, os resultados aqui relatados corroboram pesquisas internacionais que associam letramentos críticos ao fortalecimento da cidadania digital.

### ***Fake news, cyberbullying e cidadania digital***

A escolha das temáticas sobre *fake news* e *cyberbullying* permitiu o aprofundamento de discussões relevantes para a vida cotidiana juvenil. Os roteiros demonstraram preocupação com consequências sociais e emocionais dessas práticas, indo além de definições teóricas.

Esse resultado dialoga com pesquisas recentes, como Silva e Oliveira (2021), que mostram que o trabalho com narrativas midiáticas favorece a conscientização sobre riscos e responsabilidades digitais. Livingstone (2022) também enfatiza que adolescentes, quando envolvidos em atividades de produção crítica, desenvolvem maior capacidade de identificar informações falsas e de agir de forma ética em ambientes online.

Do ponto de vista internacional, Wardle e Derakhshan (2019) discutem a desordem informacional e defendem a necessidade de práticas educativas que estimulem a checagem de fatos. A atividade relatada aqui se aproxima dessa perspectiva, uma vez que exigiu dos estudantes a verificação das fontes utilizadas na construção dos roteiros. Já Hobbs (2021) reforça a importância da alfabetização midiática como estratégia central para enfrentar a desinformação, algo evidenciado na aprendizagem dos alunos.

No campo da cidadania digital, a experiência dialoga com iniciativas da SaferNet (2023), que promovem a ética e o respeito no uso da internet. A atenção dedicada à preservação da imagem dos colegas e à problematização do *cyberbullying* demonstra a relevância dessa abordagem para a formação integral dos jovens.

### **Limitações e desafios**

Apesar dos resultados positivos, a prática apresentou algumas limitações. A ausência de um laboratório de informática na escola restringiu as possibilidades de edição mais avançada, fazendo com que os vídeos fossem

produzidos integralmente em celulares pessoais. Embora essa condição tenha fortalecido o protagonismo dos estudantes e a apropriação de ferramentas acessíveis, também limitou a exploração de recursos técnicos.

Outro desafio foi a gestão do tempo foi um fator de tensão, pois a atividade precisou ser realizada dentro do calendário escolar. Alguns grupos relataram que gostariam de mais tempo para regravar cenas ou aperfeiçoar a edição, o que sugere a necessidade de maior flexibilidade temporal em projetos futuros.

Essas limitações, no entanto, não invalidam os resultados obtidos. Pelo contrário, revelam a complexidade de implementar práticas inovadoras em contextos de escola pública e a importância de pensar adaptações realistas às condições materiais disponíveis.

### **Contribuições para a escola pública e o Novo Ensino Médio**

A experiência relatada traz contribuições relevantes para o debate sobre a implementação do Novo Ensino Médio em escolas públicas. Ao articular tecnologia, criatividade e protagonismo, o projeto responde às demandas da reforma curricular, que busca integrar saberes, promover interdisciplinaridade e desenvolver competências socioemocionais.

Nesse sentido, confirma-se o argumento de Silva (2020), para quem o currículo deve ser compreendido como texto cultural, capaz de produzir significados e não apenas transmitir conteúdos. A produção dos curtas configurou-se como prática curricular significativa, em que os jovens narraram suas próprias visões de mundo e produziram sentidos sobre questões sociais contemporâneas.

De forma complementar, reflexões de Foucault (2019) sobre poder e subjetivação permitem compreender como, ao se colocarem diante da câmera, os estudantes experimentaram formas de governar a si mesmos, controlar sua imagem e negociar identidades. Hall (2016), por sua vez, contribui para analisar como representações de vítima, agressor ou espectador foram reelaboradas nas narrativas, deslocando estereótipos e ampliando compreensões sobre identidade juvenil.

Por fim, Larrosa (2019) sustenta que a experiência educativa se constitui como espaço de formação subjetiva. Ao vivenciarem a produção audiovisual, os estudantes não apenas aprenderam sobre *fake news* e *cyberbullying*, mas

também se constituíram como sujeitos que pensam, sentem e agem diante desses fenômenos.

Em síntese, a experiência confirma que a produção de curtas-metragens pode ser compreendida como estratégia potente de metodologias ativas, pois integra conteúdos curriculares, tecnologias digitais e protagonismo estudantil. Os resultados obtidos são consistentes com a literatura nacional e internacional sobre metodologias ativas, letramentos críticos e cidadania digital, ao mesmo tempo em que respondem às especificidades do contexto da escola pública brasileira.

Embora desafios estruturais e temporais tenham limitado a execução do projeto, as aprendizagens observadas superaram tais restrições, demonstrando que práticas inovadoras são possíveis mesmo em contextos de recursos escassos. O projeto, portanto, reforça a importância de se investir em experiências pedagógicas que mobilizem a linguagem audiovisual como forma de expressão crítica e criativa dos jovens.

## CONCLUSÃO

O desenvolvimento do projeto de produção de curtas-metragens sobre *cyberbullying* e *fake news* evidenciou a potência das tecnologias digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem e da formação cidadã. Os estudantes, ao assumirem papéis ativos no processo, consolidaram competências críticas, criativas e colaborativas, em consonância com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular e com os princípios do Novo Ensino Médio, que preveem protagonismo juvenil e integração entre áreas do conhecimento.

A experiência demonstrou que práticas pedagógicas baseadas em metodologias ativas e linguagens audiovisuais favorecem o engajamento discente, a cooperação entre pares e a reflexão crítica sobre problemas sociais contemporâneos. A escolha de temas como *cyberbullying* e *fake news* possibilitou a articulação entre conteúdos curriculares e situações reais do cotidiano juvenil, ampliando a relevância da aprendizagem e fortalecendo a cidadania digital.

Os resultados indicaram ainda que, mesmo em contextos de recursos limitados, é possível implementar propostas inovadoras que mobilizam ferramentas acessíveis, como celulares e softwares básicos de edição, para potencializar

aprendizagens significativas. Essa constatação reforça a ideia de que a escola pública pode se constituir como espaço de criação cultural e transformação social, desde que haja planejamento pedagógico que valorize a expressão estudantil e a mediação crítica das tecnologias.

Entre os desafios observados, destacaram-se a ausência de infraestrutura adequada para a edição dos vídeos e a limitação do tempo disponível para a execução das etapas. Tais fatores não comprometeram os objetivos do projeto, mas apontam para a necessidade de maior investimento em recursos tecnológicos e de flexibilização dos calendários escolares para atividades que exigem processos criativos mais longos.

Considerando os impactos obtidos, recomenda-se a ampliação dessa prática em futuras edições, explorando novas ferramentas digitais, promovendo a socialização dos produtos finais para públicos mais amplos e diversificados e aprofundando a investigação de temas relevantes para a juventude contemporânea. Essas iniciativas podem consolidar a escola como espaço de formação integral, em que cultura digital, educação crítica e cidadania se entrelaçam.

Em síntese, a experiência reafirma que o uso de metodologias ativas e de linguagens audiovisuais no Ensino Médio contribui para a construção de aprendizagens duradouras, fortalece a autonomia dos estudantes e projeta a escola pública como lugar de protagonismo juvenil, de inovação pedagógica e de compromisso com a transformação social.

## REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: [https://www.tecnodocencias.com/ava/pluginfile.php/2392/mod\\_resource/content/1/Metodologias%20Ativas%20para%20uma%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Inovadora%20Uma%20Abordagem%20Te%C3%B3rico-Pr%C3%A1tica%20by%20Lilian%20Bacich%20e%20Jos%C3%A9%20Moran%20e%20Lilian%20CAP%20TULOS%20SELECIONADOS.pdf](https://www.tecnodocencias.com/ava/pluginfile.php/2392/mod_resource/content/1/Metodologias%20Ativas%20para%20uma%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Inovadora%20Uma%20Abordagem%20Te%C3%B3rico-Pr%C3%A1tica%20by%20Lilian%20Bacich%20e%20Jos%C3%A9%20Moran%20e%20Lilian%20CAP%20TULOS%20SELECIONADOS.pdf). Acesso em: 27 de junho de 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 28 de junho de 2025.

BUCKINGHAM, David. **Teaching media in a digital age**. Cambridge: Polity Press, 2019. Disponível em: <https://davidbuckingham.net/wp-content/uploads/2019/12/media-education-in-digital-capitalism.pdf>. Acesso em: 29 de junho de 2025.

CETIC.BR. **TIC Kids Online Brasil 2022: pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/1/20230825142135/tic\\_kids\\_online\\_2022\\_livro\\_eletronico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/1/20230825142135/tic_kids_online_2022_livro_eletronico.pdf). Acesso em: 29 de junho de 2025.

FANTIN, Mônica. **Cinema e infância: experiências e diálogos na escola**. Campinas: Papirus, 2019.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. 43. ed. Petrópolis: Vozes, 2019. Disponível em: <https://www.uel.br/projetos/foucaultianos/pages/arquivos/Obras/VIGIAR%20E%20PUNIR.pdf>. Acesso em: 28 de junho de 2025.

GIROUX, Henry A. **Pedagogia crítica, poder e cultura**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2020.

HALL, Stuart. **Cultura e representação**. Rio de Janeiro: PUC-Rio; Apicuri, 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/312025370\\_Cultura\\_e\\_Representacao\\_Stuart\\_Hall](https://www.researchgate.net/publication/312025370_Cultura_e_Representacao_Stuart_Hall). Acesso em: 27 de junho de 2025.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho**. Porto Alegre: Artmed, 2017. Disponível em: [http://opac.bdb.koha.cultura.gov.br/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=5059&shelfbrowse\\_itemnumber=6787](http://opac.bdb.koha.cultura.gov.br/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=5059&shelfbrowse_itemnumber=6787). Acesso em: 27 de junho de 2025.

HERNÁNDEZ, Fernando. **A investigação baseada em artes e educação**. Porto Alegre: Penso, 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/365588550\\_INVESTIGACAO\\_BASEADA\\_NAS\\_ARTES\\_E\\_ABORDAGEM\\_TRIANGULAR\\_EXISTENCIAS\\_POSSIVEIS](https://www.researchgate.net/publication/365588550_INVESTIGACAO_BASEADA_NAS_ARTES_E_ABORDAGEM_TRIANGULAR_EXISTENCIAS_POSSIVEIS). Acesso em: 28 de junho de 2025.

HINDUJA, Sameer; PATCHIN, Justin. **Bullying beyond the schoolyard: preventing and responding to cyberbullying**. 2. ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/275189067\\_Bullying\\_beyond\\_the\\_schoolyard\\_Preventing\\_and\\_responding\\_to\\_cyberbullying](https://www.researchgate.net/publication/275189067_Bullying_beyond_the_schoolyard_Preventing_and_responding_to_cyberbullying). Acesso em: 29 de junho de 2025.

HOBBS, Renee. **Media literacy in action: questioning the media**. New York: Routledge, 2021. Disponível em: <https://www.bloomsbury.com/us/media-literacy-in-action-9781538185971/>. Acesso em: 28 de junho de 2025.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2019. Disponível em: <https://cienciaslinguagem.eca.usp.br/L3JenkinsConvergencia.pdf>. Acesso em: 28 de junho de 2025.

KELLNER, Douglas. **Media culture: cultural studies, identity and politics between the modern and the postmodern**. 4. ed. New York: Routledge, 2020. Disponível em: [https://www.academia.edu/2194220/Media\\_culture\\_Cultural\\_studies\\_identity\\_and\\_politics\\_between\\_the\\_modern\\_and\\_the\\_postmodern](https://www.academia.edu/2194220/Media_culture_Cultural_studies_identity_and_politics_between_the_modern_and_the_postmodern). Acesso em: 27 de junho de 2025.

LARROSA, Jorge. **Esperando não se sabe o quê: sobre o ofício de professor**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. Disponível em: <https://pdfcoffee.com/esperando-nao-se-sabe-o-que-pdf-free.html>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

LARROSA, Jorge. **Experiência e alteridade em educação**. Petrópolis: Vozes, 2019. Disponível em: [https://www.academia.edu/52344408/Experi%C3%Aancia\\_e\\_Alteridade\\_Em\\_Educa%C3%A7%C3%A3o](https://www.academia.edu/52344408/Experi%C3%Aancia_e_Alteridade_Em_Educa%C3%A7%C3%A3o). Acesso em: 29 de junho de 2025.

LIVINGSTONE, Sonia. **Parenting for a digital future: how hopes and fears about technology shape children's lives**. New York: Oxford University Press, 2022. Disponível em: <https://global.oup.com/academic/product/parenting-for-a-digital-future-9780190874698>. Acesso em: 28 de junho de 2025.



MARTINS, Pedro; SOUZA, Tiago. **Práticas audiovisuais no ensino médio: engajamento e aprendizagem.** Revista Brasileira de Educação, v. 27, p. 1-18, 2022.

MORAN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda.** Porto Alegre: Penso, 2018. p. 25-45. Disponível em: [https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/metodologias\\_moran1.pdf](https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf). Acesso em: 28 de junho de 2025.

MORAN, José. **Educação híbrida: um conceito-chave para a educação atual.** São Paulo: Papirus, 2020. Disponível em: [https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2021/01/educa%C3%A7%C3%A3o\\_h%C3%ADbrida.pdf](https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2021/01/educa%C3%A7%C3%A3o_h%C3%ADbrida.pdf). Acesso em: 29 de junho de 2025.

NAPOLITANO, Marcos. **Como usar o cinema na sala de aula.** 5. ed. São Paulo: Contexto, 2019. Disponível em: <https://estagioshistoria.males.unilab.edu.br/wp-content/uploads/2022/05/NAPOLITANO-M.-Como-usar-o-cinema-em-sala-de-aula-LIV.pdf>. Acesso em: 29 de junho de 2025.

NEIRA, Marcos Garcia; NUNES, Mário Luiz Ferrari. **As dimensões política, epistemológica e pedagógica do currículo cultural da Educação Física.** In: BOSSLE, F.; ATHAYDE, P.; LARA, L. (orgs.). Educação Física escolar. Natal: EDUFRRN, 2020. p. 25-43. Disponível em: [http://www.gpef.fe.usp.br/teses/neira\\_nunes\\_01.pdf](http://www.gpef.fe.usp.br/teses/neira_nunes_01.pdf). Acesso em: 27 de junho de 2025.

ROJO, Roxane. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social.** 3. ed. Campinas: Mercado de Letras, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/delta/a/7V8TnXPLTb35LHjPbRvfw9P/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

SAFERNET. **Relatório anual 2023: direitos humanos na internet no Brasil.** São Paulo: SaferNet, 2023. Disponível em: <https://new.safernet.org.br/>. Acesso em: 28 de junho de 2025.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo.** 15. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/ncyf87GTpj8GGdwTV6KvR8h/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

SILVA, Ricardo; OLIVEIRA, Ana. **Juventudes e fake news: reflexões sobre desinformação e educação.** Revista Comunicações, v. 28, n. 2, p. 95-112, 2021.

UNESCO. **Media and information literacy curriculum for teachers.** Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377069>. Acesso em: 28 de junho de 2025.

WARDLE, Claire; DERA KHSHAN, Hossein. **Information disorder: toward an interdisciplinary framework for research and policy making.** Strasbourg: Council of Europe, 2019. Disponível em: <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research/168076277c>. Acesso em: 28 de junho de 2025.

## **INCLUSÃO DE UMA ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO DE MATEMÁTICA: UTILIZAÇÃO DE RECURSO DIDÁTICO EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS/ES**

**Brendo Graunke Prates**

Secretaria de Estado da Educação (SEDU/ES)

**Danilo Pereira Lima**

Secretaria de Estado da Educação (SEDU/ES)

**Elcielle Bonomo Rocha Machado**

Secretaria de Estado da Educação (SEDU/ES)

**Flavio Ribeiro da Silva**

Secretaria de Estado da Educação (SEDU/ES)

**Lívia Toscano Barbosa**

Secretaria de Estado da Educação (SEDU/ES)

# RESUMO

**Objetivo:** Existem recursos acessíveis que podem ser utilizados no ensino da Matemática, tornando as aulas atrativas para alunos com baixa visão. A proposta deste artigo é justificada pelas diversas vantagens que o uso de recursos didáticos acessíveis pode oferecer ao processo educacional de alunos com deficiência visual. O objetivo geral deste artigo é compreender o impacto da utilização da roleta multiplicativa ampliada como recurso didático no processo de inclusão de uma estudante com deficiência visual no ensino de Matemática em uma escola municipal de São Mateus/ES. **Métodos:** Optamos por uma abordagem qualitativa do tipo exploratória, realizada em uma Escola Municipal de São Mateus/ES, com a colaboração de um(a) professor(a) e uma turma do Ensino Fundamental II. **Resultados:** A aplicação da roleta multiplicativa facilitou a participação da estudante com deficiência visual e promoveu um ambiente de aprendizado colaborativo e inclusivo para toda a turma. **Conclusão:** O estudo ressalta a importância da integração entre teoria e prática na formação docente, evidenciando o potencial transformador de práticas inclusivas na educação matemática. Destacamos a necessidade de recursos didáticos acessíveis e de uma abordagem inclusiva por parte dos professores para garantir o acesso à educação de qualidade para todos os alunos.

**Palavras-chave:** Inclusão; educação matemática; recursos didáticos acessíveis; deficiência visual; práticas inclusivas.

## DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A inclusão de alunos com deficiências é um tema amplamente discutido na atualidade, envolvendo debates sobre legislação, políticas públicas e pesquisas educacionais. Nesse contexto, o movimento a favor da inclusão evidencia a necessidade de desenvolver políticas que promovam a equidade e garantam o direito à educação para todos os estudantes. A esse respeito, Gentilli (2009, p. 1071) ressalta que:

“[...] a inclusão da educação como um direito humano fundamental supôs o reconhecimento de uma série de questões associadas e indissoluvelmente unidas a esse direito, todas elas com um enorme potencial democratizante e inspiradas em uma concepção libertária e emancipadora da justiça social [...]”

Além disso, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) enfatiza a promoção de práticas escolares acolhedoras da diversidade, comprometendo-se com a melhoria das condições de aprendizagem dos alunos com deficiência. De forma complementar, o Currículo do Espírito Santo, ao tratar de Educação Inclusiva e Equidade (2018, p. 22), reforça que:

“[...] No dia a dia das nossas escolas, sejam elas de atendimento regular, especializado ou misto, estão postas as diferentes realidades de nossos estudantes, que se entrecruzam e nos desafiam a ressignificar práticas educativas visando garantir o direito de todos à educação, como preconiza a Constituição Federal Brasileira de 1988 [...]”

No âmbito da educação brasileira, os governos desempenham papel fundamental na formulação e implementação de políticas públicas educacionais, conforme estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996). De acordo com essa legislação, a educação é definida como processo formativo que ocorre na família, na convivência social, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, em movimentos sociais e manifestações culturais. Ademais, a lei estabelece que a educação, dever da família e do Estado, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Brasil, 1996, Arts. 1º e 2º).

No entanto, apesar de uma postura favorável à inclusão de alunos com deficiência no ensino regular, muitos professores enfrentam desafios significativos, especialmente no ensino de Matemática, que exige práticas pedagógicas específicas para atender a todos os estudantes (Rosa, 2017). Entre esses desafios, destacam-se a falta de formação adequada, a escassez de tempo e a dificuldade em individualizar o ensino, o que pode prejudicar a formação integral do aluno.

Para enfrentar essas limitações, a Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015) garante o direito a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades de ensino, estabelecendo a adoção de projetos pedagógicos que formalizam o Atendimento Educacional Especializado (AEE) e práticas inclusivas na formação docente.

Sob a perspectiva histórico-cultural, Vygotsky (1984) enfatiza o papel do professor na construção do conhecimento, orientando os alunos na construção de novos saberes. Nesse sentido, Góes (2008, p. 38) complementa que “o sujeito existe na vida social e, portanto, suas possibilidades de desenvolvimento estão intrinsecamente ligadas a ele e a outros membros da cultura em que vive”. Assim, a deficiência não deve ser vista como fator limitante, mas sim em relação às oportunidades que a escola oferece para o desenvolvimento dos estudantes (Góes, 2002, p. 99).

Diante desse cenário, a relevância desta experiência se evidencia pelas oportunidades proporcionadas pelo uso de recursos didáticos no processo educacional de alunos com deficiência visual. Segundo Souza (2017), recursos didáticos são materiais utilizados para auxiliar o ensino-aprendizagem, facilitando a transmissão de conteúdos pelo professor. Além disso, Braga (2015) ressalta que recursos adaptados desempenham papel fundamental ao permitir que alunos com necessidades especiais tenham acesso efetivo ao conteúdo ministrado.

Com base nesses fundamentos, o objetivo geral deste artigo é compreender o impacto da utilização da roleta multiplicativa ampliada como recurso didático no processo de inclusão de uma estudante com deficiência visual no ensino de Matemática em uma escola municipal de São Mateus/ES. Para tanto, os objetivos específicos incluem: I. Avaliar a eficácia da roleta multiplicativa ampliada no ensino de Matemática para alunos com deficiência visual; II. Analisar a percepção dos alunos sobre a utilização do recurso; III. Investigar a influência da roleta multiplicativa no engajamento e interação dos alunos

com deficiência visual com seus colegas; IV. Identificar eventuais desafios e limitações na implementação do recurso no contexto escolar.

Portanto, a questão central do estudo é: **Como a utilização da roleta multiplicativa ampliada pode contribuir no processo de ensino de Matemática para estudantes com deficiência visual?**

## **ACESSIBILIDADE E RECURSOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA**

De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI, MEC, 2008), que adota o Modelo Social de Interpretação da Deficiência, as dificuldades enfrentadas por pessoas com deficiência têm origem nas barreiras presentes no ambiente em que estão inseridas, e não na própria condição do indivíduo. Nesse sentido, cabe ao professor identificar essas barreiras que prejudicam a construção do conhecimento e criar oportunidades para que os estudantes possam superá-las, conforme preconizado pelo documento oficial do governo brasileiro (Brasil, 2008).

Entretanto, é fundamental destacar que a forma como um professor planeja, ministra e avalia as aulas também pode criar barreiras atitudinais para estudantes que não conseguem atender às expectativas do sistema de ensino. Quando não se considera a abordagem adequada e o tempo apropriado para a aprendizagem de cada indivíduo, isso configura uma violação do direito à diversidade, conforme estabelece a PNEEPEI (Brasil, 2008).

Além disso, a significativa redução ou perda de visão pode acarretar inúmeros impactos na vida dos indivíduos. Todavia, esses impactos podem ser minimizados por meio de processos de reabilitação e adaptação, que proporcionam condições acessíveis em diversas áreas da vida, incluindo o aprendizado e o desenvolvimento profissional.

No contexto do ensino de Matemática, disciplina crucial para o desenvolvimento cognitivo e social, surgem preocupações específicas quanto ao acesso de estudantes com deficiência visual. Essas preocupações estão alinhadas às particularidades da disciplina, conforme descrito na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que afirma:

“A Matemática não se restringe apenas à quantificação de fenômenos determinísticos — contagem, medição de objetos, grandezas e técnicas de cálculo com números e grandezas — pois também estuda a incerteza proveniente de fenômenos de caráter aleatório. A Matemática cria sistemas abstratos que organizam e inter-relacionam fenômenos do espaço, do movimento, das formas e dos números, associados ou não a fenômenos do mundo físico” (Brasil, 2018, p. 265).

De acordo com Barbosa (2003), a busca por recursos adequados para trabalhar com alunos com deficiência visual exige dos professores uma perspectiva que vá além da própria deficiência, ou seja, é necessário reconhecer as peculiaridades e limitações de aprendizagem de cada criança, independentemente de sua capacidade visual, reforçando a importância de um enfoque inclusivo e individualizado.

Nesse contexto, Dante (2005) afirma que o professor deve criar oportunidades que permitam ao aluno utilizar materiais manipuláveis, enfatizando que a abstração de ideias tem origem na manipulação e nas atividades mentais a ela associadas. Assim, compreende-se que o aluno com deficiência visual “geralmente adquire seu conhecimento por meio de experiências que não incluem o uso da visão, sendo necessário que lhe sejam oferecidas oportunidades para desenvolver os sentidos remanescentes: tato, audição, olfato e mesmo paladar” (Brasil, 2005, p. 46).

Adicionalmente, é importante ressaltar que existem diversos materiais didáticos que podem ser utilizados no ensino de Matemática, tornando as aulas atrativas e envolventes tanto para alunos com baixa visão quanto para os demais estudantes. Entre esses recursos, destacam-se o Braille, Geoplano, Tangram, Soroban, Multiplano, além de outros materiais didáticos e recursos tecnológicos, os quais desempenham um papel fundamental na criação de situações de aprendizagem agradáveis e motivadoras (Sá, Campos e Silva, 2007).

Com a utilização adequada de recursos didáticos, os alunos com baixa visão podem participar de um ambiente de exploração e investigação matemática junto com os demais estudantes, com o objetivo de descobrir princípios matemáticos, padrões, regularidades e conceitos. De acordo com Passos (2012), é nesse contexto que se cria um cenário propício para que as aulas sejam acessíveis a diferentes participantes, promovendo aprendizagem inclusiva e colaborativa.

# METODOLOGIA

Como pressupostos metodológicos, será utilizada a pesquisa como abordagem qualitativa do tipo exploratória. Para tanto, Gil esclarece que as pesquisas qualitativas:

[...] depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Pode-se, no entanto, definir esse processo como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório (2002, p.133).

Já a “[...] pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema pesquisado, com vistas a torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas objetivam principalmente o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições” (Gil, 2002, p.41).

A ação ocorreu em uma escola municipal na cidade de São Mateus, no Estado do Espírito Santo. Nesse contexto, acompanhei a turma do 6º A, composta por um total de 24 alunos do Ensino Fundamental II, conforme os dados da **Tabela 1**. Dentre esses alunos, havia uma aluna com baixa visão. No dia da atividade, cerca de 10 alunos estavam em recuperação paralela, o que dificultou a interação de todos. Acompanhando-nos estava também uma professora de matemática que apoiou a ideia.

Antes do encontro, conversei com a professora, que relatou que os alunos estavam enfrentando dificuldades com multiplicação. Além disso, ela mencionou que havia uma aluna com baixa visão, cujo relatório oftalmológico indicava **atrofia do nervo óptico bilateral de forma irreversível**, com diagnóstico de HD: atrofia do nervo óptico, visão subnormal, e **CID: H54-2, H47-2**.

**Tabela 1** - Quantitativo do corpo discentes da escola municipal.

| Turma    | Quantidade | Transporte escolar | Bolsa família | Alunos com deficiência |
|----------|------------|--------------------|---------------|------------------------|
| 6º ANO A | 24         | 12                 | 11            | 1                      |
| 6º ANO B | 21         | 17                 | 13            | 1                      |

**Fonte:** Elaborado pelos autores, a partir dos dados fornecidos pela secretaria da escola (2023).



Com o intuito de verificar quais conteúdos estavam sendo trabalhados e identificar oportunidades para o desenvolvimento de recursos didáticos, foi realizada uma conversa com a professora regente da turma de matemática. Após considerar as dificuldades dos alunos na multiplicação, foi possível apresentar a proposta da roleta multiplicativa. Inicialmente, foi explicado o objetivo da roleta multiplicativa para a turma, e, apesar da presença de um aluno com baixa visão, houve interação por parte dos alunos. Para coletar informações adicionais e aprofundar a compreensão, foram feitas algumas perguntas aos alunos, como relatado no subtítulo **"Atividade Prática"** deste artigo.

## SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS

Na sala de recursos multifuncionais (Imagem 1) da escola três profissionais atuam na área de inclusão: Silvana é a professora responsável pela sala, orientando os professores auxiliares e cuidadores; Vânia trabalha diretamente com a aluna de baixa visão; e Mirian realiza acompanhamento domiciliar para os alunos que têm dificuldades de locomoção e não podem frequentar a sala de recursos.

Conforme entrevista realizada com a profissional que atua na sala de recursos, as matrículas são feitas no início do ano letivo e abrangem alunos das seguintes unidades escolares e localidades: E.M.E.F. "Professor João Pinto Bandeira" no Bairro Carapina, Ceim "Carmelina Rios" em Carapina, Ceim "São João" no Bairro Sernamby e a E.M.E.F. "Maria Aparecida dos Santos Silva Fildelfo" no Bairro Morada do Ribeirão.

Foi relatado ainda que a Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura Municipal de São Mateus, ES, oferece cursos, reuniões e palestras aos profissionais que trabalham na área de educação especial, visando auxiliar na formação docente. Além disso, os professores regentes em sala de aula que atendem alunos da educação especial recebem um adicional de 10% no salário de acordo com a Lei nº 1517/2015, caso não haja um professor auxiliar para o aluno com deficiência.

Após o processo de matrícula, é realizado um diagnóstico para avaliar o nível de aprendizado de cada aluno. Com base nisso, é elaborado um plano individualizado de atendimento, seja na sala de recursos ou em acompanhamento

domiciliar. Em ambos os casos, o atendimento ocorre duas vezes por semana, com duração de 1 hora e 50 minutos cada encontro.

**Imagem 1** - Apresentação do espaço da sala de AEE.



**Fonte:** Acervo dos autores (2024).

## ATIVIDADE PRÁTICA

A atividade foi desenvolvida com uma turma do 6º ano, abordando o conteúdo de multiplicação. No entanto, os alunos demonstravam grande dificuldade nas quatro operações básicas da matemática. Essa escolha foi baseada em observações feitas pelos alunos e relatos da professora sobre as dificuldades encontradas na multiplicação.

Inicialmente, explicamos o funcionamento da roleta. Durante o desenvolvimento da atividade, foram direcionadas algumas perguntas relacionadas à roleta, como por exemplo, qual valor seria representado se parássemos em

uma determinada coordenada (Exemplo:  $5 \times 4 = 20$ ) da roleta. Infelizmente, não foi possível a participação

de todos os alunos, pois alguns estavam realizando recuperação paralela. Durante a aplicação do recurso didático, coletamos algumas opiniões dos alunos, com destaque para a aluna com baixa visão. A seguir, recorte de alguns relatos:

**Quadro 1** - Relatos de alguns participantes da pesquisa.

| Participantes | Descrição das falas dos participantes                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A             | "Eu e minha turma interagimos com a tabuada e gostamos muito. Nossa professora poderia trazer a tabuada dessa forma para nós nas aulas de matemática, pois além de eu utilizar devido à minha baixa visão, foi possível a interação com os demais colegas." |
| C             | "Achei bem interessante, pois nossa colega com baixa visão interagiu muito conosco."                                                                                                                                                                        |
| D             | "A tabuada tradicional não é tão legal como essa produzida. Gostaria que outros trabalhos de matemática tivessem algo concreto como esse para as nossas aulas, pois com esse material podemos interagir com nossa colega de classe que tem baixa visão."    |
| F             | "Com esta tabuada, a aula de matemática ficou mais dinâmica e gostamos da abordagem diferenciada."                                                                                                                                                          |
| G             | "Esta tabuada é uma forma bem diferente de simplificar e aprender a tabuada. É intuitiva e de fácil uso."                                                                                                                                                   |

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024).

As falas dos alunos evidenciam diferentes aspectos positivos da utilização da roleta multiplicativa como recurso didático: A participante **A** destaca a importância da interação com a tabuada ampliada não apenas para ela, devido à sua baixa visão, mas também para toda a turma. Ela ressalta que essa abordagem permitiu uma interação mais efetiva com os colegas, demonstrando como o recurso facilitou a inclusão e a participação de todos. Para o participante **C** reconhece a relevância da interação da colega com baixa visão durante a atividade. Sua observação destaca a importância da inclusão e do envolvimento de todos os alunos, independentemente de suas habilidades ou limitações. Segundo a participante **D**, ela compara a tabuada tradicional com a roleta multiplicativa e expressa sua preferência pela segunda opção, destacando sua utilidade não apenas para a aluna com baixa visão, mas também para toda a turma. Ela ressalta a importância de recursos concretos e inclusivos no ensino de matemática. Já a participante **F** enfatiza a dinamicidade proporcionada pela roleta multiplicativa, evidenciando como o uso desse recurso tornou as aulas de matemática mais

interessantes e envolventes para toda a turma. E por fim, o participante **G** destaca a facilidade de uso e a intuitividade da roleta multiplicativa como formas de simplificar e aprender a tabuada. Sua observação ressalta como esse recurso pode tornar o processo de aprendizado mais acessível e eficaz para todos os alunos. O registro das atividades foi feito por meio de fotografias, como pode ser observado abaixo.

**Imagem 2** - Utilização da roleta para obter os resultados nas atividades apresentadas.



**Fonte:** Acervo dos autores (2024).

**Imagem 3** - Utilização da roleta para resolver atividades do Livro Didático.



**Fonte:** Acervo do autores (2024).

As imagens 2 e 3 ilustram a utilização da roleta como ferramenta para alcançar os resultados nas atividades propostas. Embora o relato tenha sido direcionado especificamente à aluna com deficiência visual, todos os alunos participaram ativamente do uso desse recurso didático para aprender a multiplicação. Essa interação favoreceu a criação de um ambiente de aprendizado colaborativo e inclusivo, permitindo que todos os estudantes se engajassem no processo de construção do conhecimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das considerações feitas durante o relato de experiência, pôde-se confirmar a relevância de integrar os aspectos teóricos e práticos. Essa conexão proporciona aprendizado contextualizado e favorece a compreensão das relações sociais e econômicas, trazendo benefícios significativos para o desenvolvimento contínuo dos alunos.

Ao analisar a escola e utilizar materiais didáticos adaptados em uma instituição pública de São Mateus/ES, foi possível observar o comprometimento dos professores na promoção da educação inclusiva, demonstrando empenho em garantir a participação de todos os estudantes no ambiente escolar.

O estudo evidencia não apenas a importância de recursos didáticos adequados para alunos com baixa visão, mas também o papel fundamental do professor na promoção da inclusão. Com uma abordagem personalizada, o educador oferece oportunidades para que todos os alunos, independentemente de suas capacidades ou limitações, participem ativamente do processo de ensino e aprendizagem.

Durante a atividade com a roleta de multiplicação, a aluna com deficiência visual se envolveu de forma positiva com os colegas. Além disso, ela recebe apoio educacional especializado no turno oposto, utilizando recursos táteis na sala de apoio, o que auxilia na compreensão e assimilação dos conteúdos matemáticos. Essa interação demonstra que uma abordagem inclusiva beneficia não apenas alunos com deficiência, mas também enriquece a experiência de aprendizagem de toda a turma.

Em suma, a utilização da roleta de multiplicação como recurso didático mostra o potencial transformador das práticas inclusivas na educação matemática. Ao promover um ambiente colaborativo e acessível, essa estratégia contribui para o desenvolvimento acadêmico dos alunos e para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

## REFERÊNCIAS

- BRAGA, R. J. **Elaboração e testagem de recursos didáticos no ensino de biologia molecular e citogenética para alunos com deficiência visual: estudo de casos**. Belo Horizonte, 2015. Disponível em: [http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Ensino\\_RaquelJunqueiraBraga\\_4779.pdf](http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Ensino_RaquelJunqueiraBraga_4779.pdf). Acesso em: 03 abr. 2024.
- BRASIL. **Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Brasília, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 10 abr. 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. SECADI. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf). Acesso em: 05 ago. 2023.
- BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.
- BRASIL. **Saberes e prática da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos cegos e de alunos de baixa visão**. Brasília: MEC/SEESP, 2005.
- BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 02 jun. 2024.
- DANTE, L. R. **Didática da resolução de problemas de matemática**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo do Espírito Santo, Área de Conhecimento: Matemática**. Vitória, 2018, p. 22. Disponível em: [https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/Curriculo\\_ES\\_Matematica.pdf](https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/Curriculo_ES_Matematica.pdf). Acesso em: 06 abr. 2024.
- GENTILLI, P. **O direito à educação e as dinâmicas de exclusão na América Latina**. Educação e Sociedade, Campinas, v. 30, n. 1071, set./dez. 2009. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/873/87313699007.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2024.
- GIL, A. C. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GÓES, M. C. R. de. **As contribuições da abordagem histórico-cultural para a pesquisa em educação especial**. In: BAPTISTA, C. R.; CAIADO, K. R. M.; JESUS, D. M. de (Orgs.). *Educação Especial: diálogo e pluralidade*. Porto Alegre: Mediação, 2008. p. 37-46.
- GÓES, M. C. R. de. **Relações entre desenvolvimento humano, deficiência e educação: contribuições da abordagem histórico-cultural**. In: OLIVEIRA, M. K. de; SOUZA, D. (Orgs.). [dados faltantes].
- PASSOS, C. L. B. **Materiais manipuláveis como recursos didáticos na formação de professores de Matemática**. In: LORENZATO, S. (Org.). *Coleção Formação de professores*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012. p. 76-92.
- ROSA, K. B. **Os professores e os desafios da inclusão de alunos com deficiência no ensino comum**. 2017. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/24453\\_11921.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/24453_11921.pdf). Acesso em: 15 abr. 2024.

SÁ, E. D. de; CAMPOS, I. M. de; SILVA, M. B. C. **Atendimento Educacional Especializado: deficiência visual**. 2007.

SOUZA, S. E. **O uso de recursos didáticos no ensino escolar**. *In*: I Encontro de Pesquisa em Educação, IV Jornada de Prática de Ensino, XIII Semana de Pedagogia da UEM. 11(Supl.2):110-114. Paraná: ArqMudi, 2007. Disponível em: <http://webmail.dma.ufv.br/downloads/MAT%20103/2014-II/Rec%20didaticos%20-%20MAT%20103%20-%202014-II.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2024.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

## **HISTÓRIAS CONECTADAS: O LIVRO DIGITAL DA TURMA**

**Daniela Cruz de Mello**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

**Professora Doutora Gislaine Buraki de Andrade**

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

**Professor Mestre Luan Tarlau Balieiro**

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

**Professora Doutora Aline Rodrigues Alves Rocha**

Universidade Estadual de Maringá (UEM)



# RESUMO

O projeto “Histórias Conectadas: O Livro Digital da Turma” tem como objetivo despertar o interesse dos estudantes pela produção de textos e pela leitura, incentivando o uso de recursos digitais tecnológicos. A metodologia aplicada baseia-se em dados qualitativos que, de acordo com Sampieri (2013), são descrições detalhadas de situações, eventos, pessoas, interações, condutas observadas e suas manifestações. Essas descrições contemplam diversas ações e contextos relacionados ao projeto. A iniciativa envolve etapas de planejamento, edição, revisão e expressão, utilizando recursos tanto manuais quanto digitais, alinhando-se às orientações da BNCC. Assim, promove o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita, integrando tecnologia e criatividade no processo de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Linguagem escrita; tecnologia digital; letramento digital.

## INTRODUÇÃO

No atual cenário educacional, a tecnologia desempenha um papel fundamental na maneira como aprendemos e nos conectamos com o mundo ao nosso redor. Pensando nisso: como levar a escrita, leitura e o compartilhamento de ideias por meio de recurso digital tecnológico? O projeto “Histórias Conectadas: O Livro Digital da Turma”, é uma iniciativa voltada para os alunos do segundo ano, da educação básica, a fim de responder tal questão.

Este projeto, visa explorar a criatividade e a imaginação dos estudantes ao criar um livro digital colaborativo, onde cada estudante teve a oportunidade de contribuir com suas próprias ideias por meio da escrita, ilustrações e o uso de ferramentas digitais como o *Canva*. Não apenas desenvolveram suas habilidades literárias e artísticas, mas também tiveram a oportunidade de trabalhar em equipe, respeitando as opiniões e a produção dos colegas.

Vigotski, (2007, p. 143) menciona que o ensino tem de ser organizado de forma que a leitura e a escrita se tornem necessárias às crianças. Se forem usadas apenas para escrever congratulações oficiais para membros da diretoria da escola ou para qualquer pessoa que o professor julgar interessante, então o exercício da escrita passará a ser puramente mecânico e logo poderá entediar as crianças; suas atividades não se expressarão em sua escrita e suas personalidades não desabrocharão.

“Histórias Conectadas: O Livro Digital da Turma” teve como objetivo fomentar o incentivo pela leitura e a produção textual, mediado pela utilização das tecnologias digitais de forma criativa e educativa.

## MÉTODOS

A metodologia de pesquisa tem base em dados qualitativos, ou seja, de acordo com Sampieri (2013, p. 34), consiste em descrições detalhadas de situações, eventos, pessoas, interações, condutas observadas e suas manifestações. O autor acrescenta ainda que, como enfoque deste método, a coleta de dados não é iniciada com instrumentos pré-estabelecidos, mas sim que o pesquisador começa a aprender por meio da observação e das descrições dos

participantes, pensando em formas de registrar os dados que vão sendo aprimorados conforme a pesquisa avança (SAMPIERI, 2013, p. 38).

"Histórias Conectadas: o Livro Digital da Turma", consiste na produção de texto compartilhada e autônoma, de acordo com a BNCC, onde os objetivos de conhecimento são: planejamento de texto, revisão de texto, edição de texto e utilização de tecnologia digital.

O início da produção seguiu por meio roda de conversa com a turma onde foi definido o tema. Por meio de sorteio, cada estudante contribuiu com uma página, dando sequência na escrita da história. *(EF15LP05) Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.*

Em seguida, houve a edição por parte da turma com a medição da professora, definição de escrita e características dos personagens. *(EF15LP06) Reler e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.*

Após, a finalização do texto, os estudantes desenharam seus personagens com as características estipuladas. *(EF15LP07) Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.* Em seguida, utilizaram-se da tecnologia digital onde os estudantes com seus personagens digitalizados na plataforma, digitaram e acrescentaram elementos ao cenário. *(EF15LP08) Utilizar software, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.*

Concluída a produção do livro digital, é realizado o lançamento com a participação das famílias no processo de apreciação, valorização e leitura oral. *(EF15LP09) Expressar-se em situações de intercâmbio oral com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.*

## RESULTADOS

### Desenvolvimento do Livro: “O Mistério da Janela Quebrada”

A aplicação pedagógica foi realizada entre os dias quinze de junho até dois de julho de 2025, correspondente ao trabalho interdisciplinar desenvolvido na turma 2º ano B, da Escola Municipal Graciliano Ramos - Curitiba/PR.

Desta forma, o início da aplicação, foi realizada com o diálogo desenvolvido com os alunos sobre a conclusão do curso de especialização *latu sensu* “Educação e Tecnologias Digitais” desenvolvidos pela professora. Durante a conversa, a estudante Sophia comentou que sua mãe está fazendo um curso relacionado ao “*corpo*”, provavelmente relacionado a área de enfermagem, embora ela não soubesse precisar exatamente. O Theo perguntou sobre a instituição de ensino e se era a mesma do seu responsável legal, foi importante para relacionar as vivências dos alunos e seus famílias e da professora no âmbito do ensino superior.

Na sequência, explicou que o projeto seria realizado com a turma, com o título “Histórias Conectadas: o Livro Digital da Turma”, sendo cada aluno autor e ilustrador de uma página, totalizando 28 páginas de história no livro da turma.

Foram abordados as profissões de autor e ilustrador, aliado ao âmbito tecnológico, sobre a possibilidade de desenhar diretamente no computador. Inicialmente, os alunos apresentaram insegurança. O aluno Daniel comentou: *“Mas professora, minha mão treme muito para desenhar no computador. Podemos fazer no papel?”*

A turma realizou a votação e decidiram que fariam as ilustrações no papel e, posteriormente, digitalizariam para incluir no livro, utilizando a plataforma “Canva”. Além disso, se interessaram por usar figurinhas prontas para complementar as desenhos.

Como ainda estavam organizando o início do desenvolvimento da história, o título do livro foi deliberado que será escolhido ao término. Desta forma, a professora entregou os cadernos de produção de texto para cada estudante,

sendo organizado o sorteio de números, por meio de aplicativo<sup>1</sup> referente à ordem de chamada na lista de presença (em ordem alfabética).

Assim, cada estudante ao ser sorteado, teria a responsabilidade de criar sua página por meio da oralidade, elaborando frases com a mediação da professora, de acordo com as ideias que eles citassem. Essas ideias eram registradas no quadro e em um cartaz de papel Kraft, além de serem anotadas nos cadernos de produção de texto.

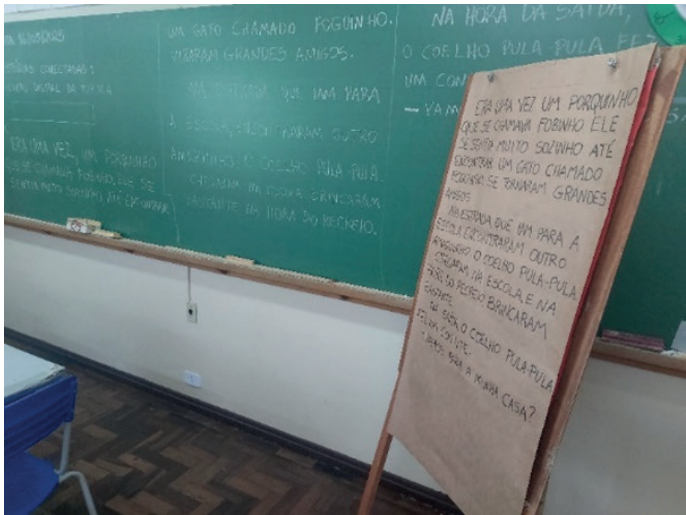
Segundo Luria (2017 p.145) para uma criança ser capaz de escrever ou anotar alguma coisa, duas condições devem ser preenchidas. Em primeiro lugar, as relações da criança com as coisas ao seu redor devem ser diferenciadas. Em segundo lugar a criança deve ser capaz de controlar seu próprio comportamento em relação à objetos e instrumentos de seu interesse. Só quando as relações da criança com o mundo que a cerca se tornam diferenciadas dessa maneira, e quando ela desenvolveu sua relação funcional com as coisas, é que podemos dizer que as complexas formas intelectuais do comportamento humano começam a se desenvolver.

A produção do livro aconteceu por ordem do sorteio, envolvendo os estudantes na construção coletiva da história, com acompanhamento e mediação durante o processo, conforme evidenciamos na tabela abaixo, as histórias produzidas oralmente pelos estudantes:

---

<sup>1</sup> Aplicativo utilizado. Disponível em: <https://sorteador.com.br/>. Acesso em: 15 de maio de 2025.

**Figura 1 -** Registro da produção escrita coletiva.



**Fonte:** Arquivo da primeira pesquisadora (2025).

**Tabela 1 -** História desenvolvida pelos estudantes.

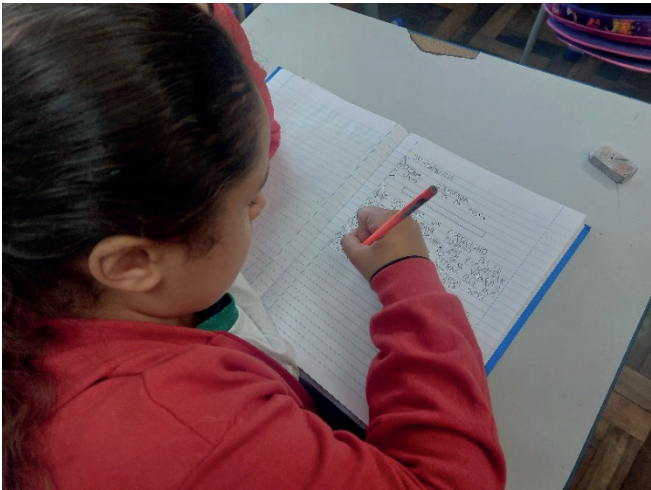
| Página | Estudante | História                                                         |
|--------|-----------|------------------------------------------------------------------|
| 1      | Rafael    | Era uma vez um porquinho que se chamava Fobinho.                 |
| 2      | Theo      | Ele se sentia muito sozinho.                                     |
| 3      | Helena    | Até encontrar um gato chamado Foguinho.                          |
| 4      | Anna Lara | E se tornaram grandes amigos.                                    |
| 5      | Flávia    | Indo para a escola, encontraram outro amigo. O Coelho Pula-Pula. |
| 6      | Daniel    | Na escola, brincaram bastante na hora do recreio.                |
| 7      | Ana Livia | O coelho Pula-Pula fez um convite:<br>- Vamos para a minha casa? |

**Fonte:** Pesquisadores (2025).

Após a contribuição da estudante Ana Livia, chegou o horário do lanche e precisamos parar com a história. Eles ficaram preocupados em não conseguir terminar, sendo explicado que um autor pode levar dias, semanas, meses ou até mais de um ano para escrever dependendo da história. Isso acontece normalmente. Os estudantes compreenderam e seguiram suas demais atividades do dia, conforme rotina escolar.

Entre os comentários na aula, podemos destacar que o estudante Theo ressaltou *"Tá muito legal! Está virando um livro de verdade"* e o estudante Felipe G. *"Acho que vamos terminar só no ano que vem."*

**Figura 2** - Registro da produção escrita coletiva.



**Fonte:** Arquivo da primeira pesquisadora (2025).

Conforme planejamento, no dia vinte de maio, realizaram continuidade das atividades, com a participação de vinte e sete estudantes, que demonstraram muita ansiedade e entusiasmo para concluir a escrita, visando iniciar a próxima etapa de forma digital. A turma mostrou-se bastante engajada e motivada para avançar no projeto conforme tabela 2.

**Tabela 2** - Continuação da história desenvolvida pelos estudantes.

| Página | Estudante | História                                                  |
|--------|-----------|-----------------------------------------------------------|
| 8      | Calebe    | Fobinho e Foguinho responderam:<br>- Sim, vamos!          |
| 9      | Ana Clara | Chegando em casa, Pula-Pula teve uma ideia e disse:       |
| 10     | Arthur N. | - Vamos jogar Volei!                                      |
| 11     | Pedro     | E adivinha o que aconteceu? A bola acertou bem na janela. |
| 12     | Arthur P. | A mamãe coelha se assustou com o que aconteceu.           |
| 13     | Camila    | E perguntou:<br>- Quem fez isso?                          |
| 14     | Felipe F. | E os três amigos se calaram.                              |
| 15     | Sophia    | Com vergonha do acontecido, saíram correndo.              |
| 16     | Felipe G. | E se esconderam no quarto do Coelho Pula-Pula.            |

**Fonte:** Pesquisadores (2025).

Neste momento, já estava próximo do horário de saída e resolvemos parar com a história para continuar em outro momento. Ficou definido a Manuella e o Bernardo, por meio do sorteio, a continuarem na próxima aula.

No dia 23 de maio, deram continuidade para a produção coletiva da história, conforme apresentamos na tabela 3.

**Tabela 3** - Continuação da história desenvolvida pelos estudantes.

| Página | Estudante                               | História                                                                                                                                              |
|--------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17     | Manuella                                | A mamãe coelha chamou o vidraceiro Senhor Capivara.                                                                                                   |
| 18     | Bernardo                                | Ele consertou a janela.                                                                                                                               |
| 19     | Thaís Chaves                            | Os três amigos saíram de “fininho” do quarto.                                                                                                         |
| 20     | Ana Luiza                               | Deram de frente com a Mamãe Coelha.                                                                                                                   |
| 21     | Emanuella                               | Ela perguntou:<br>-Aonde vocês pensam que vão?                                                                                                        |
| 22     | Luisa                                   | Eles pensaram:<br>-Vamos brincar no quintal.                                                                                                          |
| 23     | Isadora                                 | A mamãe insiste e pergunta:<br>-Vocês não me devem uma explicação?                                                                                    |
| 24     | Antonella                               | Os três saíram correndo novamente!                                                                                                                    |
| 25     | Thaís Barão                             | Mas, logo se arrependeram.                                                                                                                            |
| 26     | Miguel                                  | E os três amigos então decidiram:<br>-Vamos dizer o nome de quem quebrou a janela!                                                                    |
| 27     | Amélia                                  | Foguinho logo se manifestou:<br>-Sinto muito mamãe coelha, foi sem querer que quebrei a sua janela.                                                   |
| 28     | Prof. <sup>a</sup> Daniela e estudantes | A Mamãe Coelha, ao compreender a importância de valorizar a amizade e a honestidade, decidiu celebrar esses valores com um delicioso bolo de cenoura. |

**Fonte:** Pesquisadores (2025).

Ao final da produção coletiva, a estudante Helena deu uma sugestão para o título onde todos da turma concordaram e ficou definido como *“O Mistério da Janela Quebrada”*.

No dia 29 de maio, foi realizada a atividade especial de criação dos personagens, com participação coletiva, onde cada aluno representou e definiram coletivamente os acessórios, vestimentas e cores.



**Tabela 4 -** Definição das características dos personagens.

| Estudante | Característica dos personagens                                                                                                                                |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Thaís C.  | Porquinho Fobinho: Corpo cor de rosa, camiseta alaranjada e calça azul.                                                                                       |
| Helena    | Gato Foguinho: branco com pintas pretas na ponta da orelha esquerda, lateral do olho direito e na ponta do rabo. Camisa rosa, calção azul e sapatos vermelho. |
| Rafael    | Coelho Pula-pula: Branco com orelhas rosadas. Veste jardineira azul <i>jeans</i> e sapatos verdes.                                                            |
| Daniel    | Mamãe Coelha: Branca com as orelhas rosadas. Usa Vestido vermelho e sapatos marrons.                                                                          |
| Flávia    | Vidraceiro Senhor Capivara: Macacão azul e sapatos verdes.                                                                                                    |

**Fonte:** Pesquisadores (2025).

**Figura 3 -** Definição das características dos personagens.



**Fonte:** Arquivo da primeira pesquisadora (2025).

Após a definição dos personagens, cada estudante recebeu uma folha com a sua parte digitada da história. Ilustraram seguindo as características estabelecidas para cada personagem.

No dia 30 de maio, na sala de aula, desenvolveram a digitação no *Canva*, com mediação da professora, sendo desenvolvido individualmente por cada estudante a página representada.

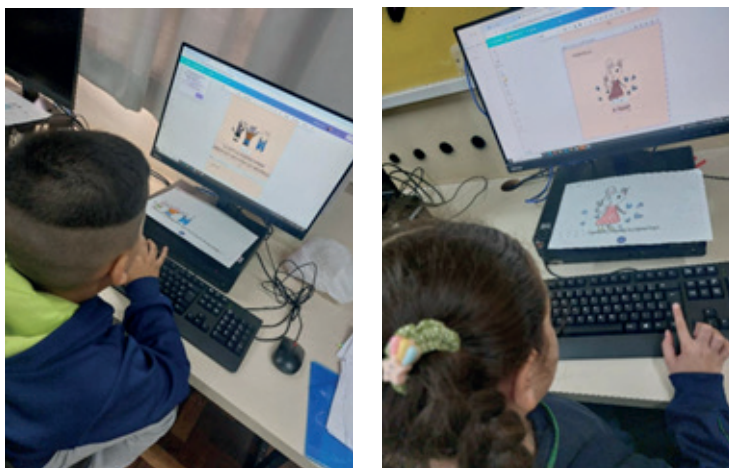
**Figura 4** - Ilustração em folha e digitação no Canva.



**Fonte:** Arquivo da primeira pesquisadora (2025).

Em 4, 11 e 18 de Junho, utilizaram o espaço da *Sala Make12*, para dar continuidade na digitação. Aprenderam a adicionar elementos para complementar a sua ilustração então digitalizada.

**Figura 5** - Digitação, digitalização dos desenhos e ilustração com elementos do Canva.



**Fonte:** Arquivo da primeira pesquisadora (2025).

Após a conclusão por parte dos estudantes, a professora realizou ajustes finais e complementou alguns elementos característicos do cenário e escrita.

<sup>2</sup> Sala Maker é um espaço da escola destinado a atividades do tipo “mão na massa”. Lá há computadores, impressora 3D entre outros materiais para criação.

No dia 02 de julho, houve o lançamento em forma de e-book na *Sala Maker*, para funcionários e famílias. Foi um momento único e especial com momento de prática de leitura complementando o processo de escrita aliada ao letramento.

**Figura 6** - Capa e lançamento do e-book “O Mistério da Janela Quebrada” na *Sala Maker*.



**Fonte:** Arquivo da primeira pesquisadora (2025).

## DISCUSSÃO

De acordo com Soares (2003), é importante que a alfabetização se desenvolva num contexto de letramento – entendido este, no que se refere à etapa inicial da aprendizagem da escrita, como a participação em eventos variados de leitura e de escrita, e o consequente desenvolvimento de habilidades de uso da leitura e da escrita nas práticas sociais que envolvem a língua escrita, e de atitudes positivas em relação a essas práticas.

*Dissociar alfabetização e letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, lingüísticas e psicolingüísticas de leitura e escrita, a entrada da criança (e também do adulto analfabeto) no mundo da escrita se dá simultaneamente por esses dois processos: pela aquisição do sistema convencional de escrita – a alfabetização –, e pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a linguagem escrita – o letramento. Não são processos independentes, mas interdependentes, e indissociáveis: a alfabetização se desenvolve no contexto de e por meio de práticas sociais de leitura e de escrita, isto é, através de atividades de letramento, e este, por sua vez, só pode desenvolver-se no contexto da e por meio da aprendizagem das relações fonema grafema, isto é, em dependência da alfabetização.*

Trecho do artigo Letramento e alfabetização: as muitas facetas, de Magda Soares (Revista Brasileira de Educação, n. 25, 2004).

## CONCLUSÃO

Diante do que foi apresentado ao longo do trabalho, conclui-se que o uso de recursos digitais tecnológicos para a criação, alfabetização e letramento, traz resultados positivos com relação aos avanços no ensino aprendizagem no engajamento escolar e familiar.

Segundo Vigotski, (2010, p.116.), o papel do professor na dinâmica das interações interpessoais e na interação das crianças com os objetos de conhecimento, tão importante quanto seu fornecimento de informações e pistas, é a promoção de situações que incentivem a curiosidade das crianças, que

possibilitem a troca de informações entre os alunos e que permitam o aprendizado das fontes de acesso ao conhecimento.

O projeto “Histórias Conectadas: O Livro Digital da Turma” despertou o interesse dos estudantes pela produção de textos e pela leitura, especialmente por meio de recursos digitais tecnológicos. Observamos que alguns alunos, demonstraram autonomia ao baixar o aplicativo *Canva* em suas residências e já estão produzindo suas próprias obras literárias. Felipe G., por exemplo, está atualmente desenvolvendo sua segunda criação com histórias contadas por sua bisavó. Levou seu *tablet* para a escola no dia do lançamento do nosso livro, e apresentou com entusiasmo a professores e colegas suas produções.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC):** Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC, 2018. p. 96-97. Disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf). Acesso em: 10 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **BNCC Computação:** complemento à BNCC. Brasília: MEC, 2025. p. 16-17. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/BNCCComputaoCompletoDiagramado.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2025.

BRASIL. **Revista Brasileira de Educação**, v. 25, p. 16, 2004. Janeiro/fevereiro/março/abril. Letramento e Alfabetização: as muitas facetas. Trabalho apresentado no GT Alfabetização, Leitura e Escrita, durante a 26ª Reunião Anual da ANPEd, realizada em Poços de Caldas, MG, de 5 a 8 de outubro de 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRxrZk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, María del Pilar. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2010. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Disponível em: <https://lucianabicalho.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/02/as-tecnologias-da-inteligencia.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2025.

REGO, T.C. **Vygotsky:** uma perspectiva histórico-cultural da educação. 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

SILVA SALCIDO, Alejandra. **Linguagem escrita, habilidades metacognitivas e tecnologia digital:** uma relação em construção. 2016. 41 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2016.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. Org. por Michael Cole *et al.* Tradução de J. C. Neto, L. S. M. Barreto e S. C. Afeche. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VIGOTSKI, L. S.; LURIA, A. S.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Tradução de Villalobos, M. P.; organização de Cipolla-Neto, José *et al.* 15. ed. São Paulo: Ícone Editora, 2017.

## **INCORPORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL DOUTOR GERMANO NORBERTO RUDNER**

Andréia Camilla Balbino Perez  
Escola Municipal Doutor Germano Norberto Rudner

Gislaine Buraki de Andrade  
Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Luan Tarlau Balieiro  
Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Aline Rodrigues Alves Rocha  
Universidade Estadual de Maringá (UEM)



# RESUMO

**Objetivo:** O presente artigo tem como objetivo analisar de que forma a integração planejada e orientada de tecnologias digitais pode contribuir para o fortalecimento do processo de alfabetização de crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com foco no desenvolvimento das habilidades de leitura, escrita e raciocínio lógico. A intervenção foi realizada na Escola Municipal Doutor Germano Norberto Rudner, no município de Umuarama/PR, entre os meses de março e junho de 2025, com turmas do 1º ao 3º ano, compostas por estudantes entre 6 e 8 anos. A metodologia adotada foi qualitativa, de caráter exploratório e intervencionista. O projeto foi estruturado em três etapas principais: (1) diagnóstico inicial com os professores, por meio de formulário digital, para mapear as principais dificuldades na utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) em sala de aula; (2) oferta de suporte técnico e pedagógico aos docentes, com encontros semanais para orientações práticas sobre a aplicação dos planos de aula enviados pela Secretaria Municipal de Educação via Google Sala de Aula; (3) desenvolvimento de atividades pedagógicas com os estudantes, utilizando tablets, Chromebooks, vídeos educativos, jogos digitais e apresentações interativas. Além disso, foram realizadas observações sistemáticas, registros descritivos e avaliações diagnósticas e formativas para acompanhar o processo de ensino-aprendizagem. Os resultados evidenciaram impactos positivos tanto para os alunos quanto para os professores. Do ponto de vista discente, observou-se maior engajamento nas aulas, melhoria no reconhecimento de letras, palavras e frases, além de avanços significativos na fluência leitora e na autonomia na escrita. Para os docentes, o projeto contribuiu para o fortalecimento da confiança no uso das tecnologias, favorecendo a integração dos recursos digitais às práticas pedagógicas cotidianas. A infraestrutura tecnológica da escola, antes subutilizada, passou a ser incorporada de maneira mais intencional e efetiva, gerando um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, colaborativo e inclusivo. Conclui-se que, quando alinhadas a objetivos pedagógicos claros e acompanhadas de formação e apoio técnico, às tecnologias digitais se configuram como ferramentas valiosas no processo de

alfabetização e no enfrentamento dos desafios educacionais contemporâneos. Conclui-se que, quando articuladas a objetivos pedagógicos claros e acompanhadas de formação e suporte técnico, às tecnologias digitais se consolidam como aliadas potentes no processo de alfabetização. Sua utilização intencional e mediada fortalece práticas pedagógicas inovadoras, contribui para a inclusão educacional e promove aprendizagens mais significativas e alinhadas às demandas do século XXI.

**Palavras-chave:** Alfabetização; tecnologias digitais; ensino fundamental; práticas pedagógicas; inovação educacional.



## INTRODUÇÃO

A presença cada vez mais marcante das tecnologias digitais no cotidiano tem gerado profundas transformações sociais, culturais e educacionais. No campo da Educação Básica, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental, essas transformações exigem uma ressignificação das práticas pedagógicas e o fortalecimento do papel mediador do professor, a fim de promover aprendizagens mais significativas e alinhadas às competências do século XXI (Moran, 2019; Valente, 2020).

A alfabetização, como etapa fundamental do desenvolvimento escolar e social das crianças, também é impactada por essas mudanças. As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), quando utilizadas com intencionalidade pedagógica, planejamento e sensibilidade didática, podem favorecer a construção de conhecimentos, a personalização da aprendizagem e a ampliação das práticas de letramento (Almeida, 2022; Kenski, 2017). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) também reconhece o papel estratégico das TDIC no processo de ensino e aprendizagem, ao enfatizar que essas tecnologias devem ser integradas ao currículo desde os primeiros anos escolares, promovendo o desenvolvimento de competências digitais e cidadania crítica (Brasil, 2017).

Diante desse cenário, o presente artigo apresenta os resultados da implementação do projeto de intervenção "Incorporação e Avaliação de Tecnologias no Processo de Alfabetização", desenvolvido na Escola Municipal Doutor Germano Norberto Rudner, em Umuarama/PR, entre os meses de março e junho de 2025. O projeto envolveu turmas do 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental, compostas por crianças de 6 a 8 anos, e teve como objetivo central investigar de que forma a integração estruturada de tecnologias digitais pode contribuir para o desenvolvimento das habilidades de leitura, escrita e raciocínio lógico.

A proposta surgiu a partir da vivência da pesquisadora na rede municipal de ensino e da observação direta de dificuldades enfrentadas por professores na aplicação dos recursos tecnológicos disponíveis. Assim, formulou-se a seguinte questão norteadora: de que forma a incorporação planejada de tecnologias digitais pode contribuir para a melhoria do processo de alfabetização de crianças de 6 a 8 anos na Escola Municipal Doutor Germano Norberto Rudner?

O projeto foi sustentado por três pilares principais: diagnóstico das dificuldades enfrentadas pelos professores no uso das TDIC; oferta de suporte técnico-pedagógico e formação continuada para qualificação das práticas docentes; e aplicação de atividades digitais com os estudantes, alinhadas ao currículo escolar e aos objetivos da alfabetização.

## **MÉTODOS**

### **Tipo de pesquisa**

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza exploratória e intervencionista. A abordagem qualitativa foi escolhida por possibilitar a compreensão profunda dos fenômenos educacionais no seu contexto natural, privilegiando a interpretação dos significados atribuídos pelos sujeitos envolvidos (Sampieri, Collado e Lucio, 2013).

Além disso, a pesquisa exploratória permitiu maior familiaridade com o problema da incorporação das tecnologias digitais no processo de alfabetização, tornando-o mais explícito e direcionando as ações pedagógicas de forma adequada (Gil, 2008). A natureza intervencionista é evidenciada pela aplicação prática das tecnologias em sala de aula e pelo acompanhamento contínuo das ações implementadas, visando promover melhorias e ajustes conforme as demandas identificadas.

Também foram utilizados métodos bibliográficos para fundamentar teoricamente o estudo, por meio da análise de obras que discutem as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e suas contribuições para o ensino da alfabetização.

A coleta de dados foi realizada através de formulários online com professores, observações sistemáticas em sala de aula e registros descritivos das práticas pedagógicas, articulando teoria e prática de forma integrada para avaliar o impacto da intervenção.

## **Contexto e participantes**

A pesquisa foi realizada na Escola Municipal Doutor Germano Norberto Rudner, localizada na cidade de Umuarama, no período de 01 de março a 09 de junho de 2025. A escola atende alunos do Ensino Fundamental e dispõe de infraestrutura tecnológica adequada para o desenvolvimento do projeto, incluindo smart TVs, chromebooks, tablets, caixas de som com Bluetooth e acesso estável à internet.

Participaram da pesquisa oito professores que atuam nas turmas de 1º e 2º ano do Ensino Fundamental, responsáveis pelas práticas pedagógicas de alfabetização. Estes docentes foram envolvidos inicialmente por meio de um formulário online, que objetivou identificar suas percepções, dificuldades e sugestões relacionadas ao uso das tecnologias digitais em sala de aula.

Quanto aos estudantes, o projeto contemplou turmas de 1º e 2º ano, com crianças em processo de alfabetização, que participaram das atividades mediadas com o uso de recursos tecnológicos como jogos educativos, vídeos animados e apresentações interativas. O acompanhamento dessas turmas permitiu observar o impacto das tecnologias no desenvolvimento da leitura, escrita e oralidade, além do engajamento dos alunos nas atividades propostas.

A participação dos professores e alunos, aliada à infraestrutura tecnológica da escola, configurou um ambiente propício para a implementação e avaliação do projeto de intervenção pedagógica.

## **Procedimentos de intervenção**

O projeto de intervenção “Incorporação e Avaliação de Tecnologias no Processo de Alfabetização” foi desenvolvido em etapas, envolvendo planejamento, capacitação docente, aplicação das atividades com os alunos e monitoramento sistemático.

Inicialmente, foi realizada uma sondagem junto aos professores das turmas de 1º e 2º ano, por meio de formulário online, com o intuito de identificar as principais dificuldades e demandas relacionadas ao uso das tecnologias em sala de aula. Com base nos resultados, foram planejadas ações de orientação e apoio técnico-pedagógico, com encontros semanais de duas horas para

capacitação e suporte direto aos docentes, focando na operacionalização dos recursos tecnológicos disponíveis e na aplicação dos planos de aula elaborados pela Secretaria Municipal de Educação.

Paralelamente, foram feitas observações sistemáticas nas salas de aula para acompanhar a utilização dos recursos digitais, verificar sua integração com os objetivos pedagógicos e avaliar o engajamento dos alunos durante as atividades. As tecnologias empregadas incluíram jogos educativos, vídeos animados, apresentações interativas em PowerPoint, tablets e chromebooks, utilizados em momentos específicos da rotina escolar, especialmente nas aulas de Língua Portuguesa e oficinas de leitura.

Além do suporte técnico, a pesquisadora atuou como mediadora, auxiliando os professores na articulação entre teoria e prática, promovendo a adaptação das atividades às necessidades dos alunos e incentivando metodologias ativas que favorecem a participação e a autonomia dos estudantes.

Ao longo do projeto, foram realizados registros descritivos e avaliações formativas para documentar os avanços e desafios, possibilitando ajustes contínuos nas estratégias adotadas e garantindo a efetividade da intervenção.

## **Análise dos dados**

A análise dos dados coletados foi realizada de forma qualitativa, buscando compreender os significados e impactos da incorporação das tecnologias digitais no processo de alfabetização, a partir das percepções dos professores e do comportamento dos alunos.

Os dados provenientes dos formulários aplicados aos docentes foram organizados e categorizados conforme as dificuldades relatadas, sugestões de melhoria e níveis de uso das tecnologias em sala de aula. Esse levantamento possibilitou identificar padrões e demandas específicas, orientando a adaptação das ações de suporte e formação.

As observações sistemáticas em sala de aula foram analisadas por meio da comparação entre o uso planejado dos recursos tecnológicos e sua aplicação prática, destacando aspectos como frequência, engajamento dos estudantes, participação ativa, interação social e superação de dificuldades técnicas. Os registros descritivos das aulas permitiram acompanhar a evolução

dos alunos em habilidades de leitura, escrita e oralidade, além de evidenciar o impacto motivacional das ferramentas digitais.

Também foram considerados os relatos e autoavaliações dos estudantes, que contribuíram para a compreensão dos efeitos da intervenção na construção da autonomia e no interesse pelas atividades de alfabetização.

A triangulação dessas diferentes fontes de dados – questionários, observações, registros e relatos – assegurou uma análise mais robusta e integrada, articulando teoria e prática para subsidiar as conclusões do estudo.

## RESULTADOS

Os resultados obtidos ao longo do projeto “Incorporação e Avaliação de Tecnologias no Processo de Alfabetização” indicam avanços significativos tanto na integração das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas quanto no desempenho dos alunos nas habilidades de leitura e escrita.

A partir da análise dos dados coletados junto aos professores, verificou-se que, embora haja reconhecimento do potencial das tecnologias para enriquecer o ensino, a insegurança quanto ao seu uso ainda é uma barreira relevante. As ações de apoio técnico e pedagógico direcionadas aos docentes foram fundamentais para reduzir essas dificuldades, aumentando a confiança e a frequência de uso dos recursos digitais em sala de aula.

Nas observações em sala, notou-se que o uso de tablets, chromebooks, smart TVs e jogos digitais contribuiu para tornar as aulas mais dinâmicas e atraentes, favorecendo o engajamento dos estudantes. Os alunos apresentaram maior interesse e motivação durante as atividades que incorporam tecnologias, refletindo-se em uma participação mais ativa e colaborativa.

Quanto ao desenvolvimento das habilidades de alfabetização, os registros indicam progressos no reconhecimento de letras, segmentação silábica, leitura de palavras e pequenas frases, além da produção de textos simples utilizando recursos digitais. Essa evolução foi especialmente evidente entre os estudantes que inicialmente apresentavam maiores dificuldades.

Além disso, a mediação docente mostrou-se crucial para contextualizar os recursos tecnológicos e garantir que seu uso fosse efetivamente pedagógico, evitando que se tornassem meramente recreativos. A integração das tecnologias

complementou e potencializou as práticas tradicionais, promovendo um ambiente de aprendizagem mais inclusivo, colaborativo e motivador.

Em síntese, os resultados evidenciam que a combinação de infraestrutura adequada, formação continuada e suporte direto aos professores é essencial para o sucesso da incorporação das tecnologias no processo de alfabetização, impactando positivamente o aprendizado e a atitude dos alunos diante da leitura e da escrita.

## DISCUSSÃO

Os resultados do projeto demonstram que a incorporação planejada e acompanhada das tecnologias digitais no processo de alfabetização pode promover avanços importantes na aprendizagem dos alunos e na prática pedagógica dos professores. Conforme apontado por Moran (2019) e Kenski (2017), a integração intencional das ferramentas digitais potencializa o ensino ao ampliar as possibilidades de interação, engajamento e personalização da aprendizagem.

A insegurança inicial dos professores em relação ao uso das tecnologias revela a importância do suporte técnico e da formação continuada. Este aspecto corrobora as observações de Almeida (2022) e Moura e Santos (2022), que destacam a necessidade de formação situada e colaborativa para superar as barreiras técnicas e pedagógicas, garantindo que os recursos sejam utilizados de forma significativa e contextualizada.

Além disso, a mediação docente mostrou-se fundamental para que as tecnologias digitais deixassem de ser meramente recreativas e passassem a ser instrumentos efetivos de aprendizagem, confirmando o que propõe Silva (2020) sobre o papel do professor como mediador crítico no ambiente digital. A articulação entre tecnologia e prática pedagógica tradicional foi essencial para assegurar o alinhamento com os objetivos curriculares e o desenvolvimento das competências previstas na BNCC (Brasil, 2017).

Os avanços observados na leitura, escrita e oralidade dos alunos, especialmente aqueles com maiores dificuldades, reforçam o potencial das tecnologias como ferramentas de inclusão pedagógica, ampliando diferentes formas de aprender e se expressar (Valente, 2017; Martins & Santos, 2021). Isso evidencia

que o uso consciente e planejado das tecnologias pode contribuir para uma educação mais equitativa e motivadora.

Por fim, a experiência vivenciada reforça a necessidade de políticas públicas que garantam infraestrutura adequada, formação continuada e apoio técnico aos professores, para que a inovação tecnológica na educação básica seja sustentável e efetiva. Tal abordagem é essencial para que as tecnologias digitais cumpram seu papel no fortalecimento das práticas alfabetizadoras e na formação integral dos estudantes para os desafios do século XXI.

## CONCLUSÃO

A experiência do projeto “Incorporação e Avaliação de Tecnologias no Processo de Alfabetização” demonstrou que a integração planejada e acompanhada das tecnologias digitais pode transformar significativamente o ensino e a aprendizagem nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os avanços observados no desenvolvimento da leitura, escrita e oralidade, assim como o aumento do engajamento dos alunos, evidenciam que o uso intencional dos recursos tecnológicos potencializa as práticas alfabetizadoras.

Além disso, o projeto ressalta a importância do papel do professor como mediador e facilitador do processo, sendo imprescindível o suporte técnico e a formação continuada para que os docentes superem inseguranças e utilizem as tecnologias de forma pedagógica e significativa. A participação ativa dos professores na construção das práticas tecnológicas mostrou-se um fator decisivo para o sucesso da intervenção.

Os resultados reforçam também que as tecnologias digitais não substituem as práticas tradicionais, mas complementam e enriquecem o ambiente de aprendizagem, promovendo uma educação mais inclusiva, lúdica e colaborativa. Para que essa integração seja efetiva e sustentável, é fundamental o investimento contínuo em infraestrutura, formação docente e apoio institucional.

Por fim, o projeto contribui para a reflexão sobre a necessidade de políticas públicas educacionais que promovam a cultura digital alinhada às diretrizes da BNCC, preparando alunos e professores para os desafios do século XXI, com uma educação mais conectada, crítica e participativa.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. **Tecnologias digitais e o processo de ensino-aprendizagem:** desafios para a alfabetização na educação básica. Educação em Revista, v. 36, n. 1, p. 213-230, 2022.
- BARBOSA, M. A.; MACHADO, A. T. **O uso de tecnologias no ensino de línguas:** metodologias ativas e alfabetização digital. Revista de Linguística Aplicada, v. 21, n. 1, p. 33-49, 2021. DOI: 10.1590/1981-016x/2021/2021-01-0033.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular:** Educação infantil e ensino fundamental. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 25 fev. 2025.
- FERREIRA, F. S.; LIMA, D. L. de. **Impacto das tecnologias digitais no processo de alfabetização:** uma análise de práticas pedagógicas. Revista Brasileira de Tecnologias e Ensino, v. 11, n. 3, p. 67-82, 2020.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- KENSKI, V. M. **Tecnologias na educação:** reflexão e prática. 2. ed. São Paulo: Papirus, 2017.
- MARTINS, M. S.; SANTOS, E. A. de. **Tecnologias educacionais:** novos caminhos para a alfabetização de crianças no ensino fundamental. Revista Contemporânea de Educação, v. 18, n. 34, p. 93-110, 2021.
- MORAN, J. M. **A educação que desejamos:** novos desafios e como chegar lá. 3. ed. São Paulo: Vozes, 2019.
- MORTATTI, M. C. **Práticas de letramento e alfabetização:** contribuições para o ensino fundamental. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010.
- MOURA, L. S. de; SANTOS, A. L. dos. **Desafios da alfabetização digital:** uma análise das práticas pedagógicas no ensino fundamental. Revista Brasileira de Educação, v. 27, n. 86, p. 235-254, 2022.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa.** 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SILVA, A. D. **O uso de tecnologias digitais no processo de alfabetização:** desafios e perspectivas. Educação e Pesquisa, v. 45, n. 2, p. 467-482, 2020.
- SOARES, M. T. M. **Alfabetização:** política, prática e discursos. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2004.
- VALENTE, J. A. **Alfabetização digital e as tecnologias na escola:** desafios e possibilidades. Campinas: Autores Associados, 2017.



## **JOGANDO E APRENDENDO: O USO DE JOGOS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA TURMA DE 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Andréia dos Santos

Escola Municipal Doutor Germano Norberto Rudner

Professora Doutora Gislaine Buraki de Andrade

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Professor Mestre Luan Tarlau Balieiro

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Professora Doutora Aline Rodrigues Alves Rocha

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

# RESUMO

Este capítulo tem por objetivo analisar os efeitos do uso de jogos pedagógicos, especialmente digitais, no processo de alfabetização de estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental, considerando o desenvolvimento da leitura, da escrita e das interações entre escola, estudantes e família. Metodologicamente, é um estudo qualitativo, de abordagem interventiva, realizado entre maio e junho de 2025, em uma turma de 26 estudantes de 7 a 8 anos do 2º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal de Umuarama/PR. A intervenção foi organizada em nove aulas, com o uso de jogos digitais (software GCompris) e atividades impressas. Os dados foram coletados por meio de observação participante, produções escritas e questionários aplicados às professoras regentes. Os resultados evidenciam que houve maior engajamento e motivação dos estudantes, além de avanços no reconhecimento de letras, formação de palavras, leitura e escrita. Os jogos favoreceram a socialização, a colaboração entre pares e o envolvimento da família. As professoras destacaram os jogos como recurso relevante para a alfabetização, mas apontaram desafios relacionados à heterogeneidade da turma e à gestão do tempo. Conclui-se que o uso intencional de jogos pedagógicos, integrados ao currículo, mostrou-se eficaz no processo de alfabetização, tornando-o mais prazeroso e significativo. A ludicidade mediada por tecnologias digitais potencializou o desenvolvimento linguístico, cognitivo e social dos estudantes, configurando-se como alternativa inovadora às metodologias tradicionais.

**Palavras-chave:** Jogos; tecnologia; alfabetização; ensino fundamental.

## INTRODUÇÃO

A alfabetização constitui uma etapa essencial da escolarização, pois possibilita o desenvolvimento das competências linguísticas e cognitivas necessárias para a aprendizagem ao longo da vida. No entanto, dados do Ministério da Educação (2023) apontam que cerca de 44% das crianças brasileiras do 2º ano do Ensino Fundamental ainda não estão alfabetizadas, o que revela a necessidade de repensar metodologias tradicionais, muitas vezes centradas em exercícios mecânicos e descontextualizados.

Nesse cenário, o uso de jogos no processo de alfabetização desponta como alternativa promissora, por seu potencial lúdico, motivacional e didático. Autores como Kishimoto (2011) e Vygotsky (1991) defendem que o brincar favorece o desenvolvimento intelectual e social, possibilitando que a criança atue em sua zona de desenvolvimento proximal. Com os avanços tecnológicos, os jogos digitais passaram a ser incorporados ao currículo, ampliando as possibilidades de interação e protagonismo dos estudantes (Papert, 1994; Kenski, 2012; Valente, 1999).

Embora estudos apontem benefícios do uso de jogos na alfabetização, ainda são escassas as pesquisas que investigam sua aplicação em turmas de 2º ano do Ensino Fundamental, especialmente quando articulados às tecnologias digitais. Diante disso, este estudo teve como objetivo analisar os efeitos do uso de jogos pedagógicos, com ênfase nos digitais, no processo de alfabetização de estudantes do 2º ano, por meio de uma sequência didática planejada e aplicada no contexto escolar.

## MÉTODOS

### Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo qualitativo, de abordagem interventiva, voltado à análise de fenômenos educacionais em seu contexto natural (Gil, 2008). Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2013), a pesquisa interventiva consiste na implementação de mudanças planejadas em determinado ambiente, de modo a observar seus efeitos.

## Contexto e participantes

A intervenção foi realizada entre maio e junho de 2025, em uma turma de 2º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Doutor Germano Norberto Rudner, localizada em Umuarama/PR. A turma era composta por 26 estudantes, com idades entre 7 e 8 anos.

## Instrumentos de coleta de dados

- Observação participante: registros em diário de campo sobre engajamento, comportamento e desempenho dos estudantes;
- Produções escritas: atividades elaboradas pelos estudantes durante a sequência didática;
- Questionários: aplicados às professoras regentes das turmas de alfabetização (1º e 2º anos), visando compreender suas percepções sobre o uso dos jogos.

## Procedimentos de intervenção

Foram desenvolvidas nove aulas de Língua Portuguesa, planejadas como sequência didática. As atividades envolveram jogos digitais (software \*GCompris\*) e materiais impressos. Os conteúdos contemplaram:

- Reconhecimento de letras e sons;
- Formação de palavras;
- Leitura de frases;
- Produção de textos curtos;
- Autoavaliação.

## Análise dos dados

Os registros foram organizados em categorias temáticas relacionadas ao engajamento, motivação, desempenho em leitura e escrita e percepções docentes.

## RESULTADOS

A intervenção evidenciou avanços significativos no engajamento e na motivação dos estudantes durante as atividades de alfabetização. Crianças que demonstravam resistência às tarefas convencionais participaram de forma ativa dos jogos, revelando entusiasmo e disposição para aprender.

Foram observados progressos no reconhecimento de letras e sons, na formação de palavras e na elaboração de frases simples. Além disso, houve ampliação do vocabulário e melhora na compreensão de textos curtos.

As professoras participantes relataram que os jogos favoreceram a socialização e a colaboração entre os estudantes, promovendo maior interação em sala de aula. Ressaltaram ainda que a ludicidade contribuiu para tornar as aulas mais dinâmicas e prazerosas.

Entre os desafios apontados, destacaram-se a heterogeneidade dos níveis de aprendizagem e a necessidade de maior planejamento para a gestão do tempo e dos recursos tecnológicos disponíveis.

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo confirmam o potencial dos jogos pedagógicos como recurso estruturante no processo de alfabetização. O aumento do engajamento e da motivação dos estudantes corrobora a perspectiva de Kishimoto (2011), para quem o jogo integra prazer e aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento cognitivo, social e emocional.

O progresso observado nos níveis iniciais da leitura e escrita dialoga com a teoria de Vygotsky (1991), que atribui ao brincar o papel de ampliar a zona de desenvolvimento proximal. Nesse sentido, o uso do software \*GCompris\* possibilitou experiências significativas, aproximando-se da proposta construcionista de Papert (1994), que defende a aprendizagem ativa e criativa mediada pela tecnologia.

Além disso, os achados desta pesquisa estão em consonância com autores como Valente (1999) e Kenski (2012), ao demonstrar que a integração intencional das tecnologias digitais ao currículo transforma a dinâmica da sala de aula, ampliando as formas de expressão e participação dos estudantes.

Outro aspecto relevante foi o envolvimento da família, ainda que de forma pontual. Tal resultado dialoga com Silva e Júnior (2017), que ressaltam a importância da parceria entre escola e comunidade para fortalecer o processo de alfabetização.

Apesar dos avanços identificados, os desafios relacionados à heterogeneidade dos níveis de aprendizagem e à organização do tempo e dos recursos confirmam a necessidade de planejamento flexível e de estratégias diferenciadas para atender às demandas de cada estudante.

Assim, esta pesquisa contribui para ampliar a compreensão sobre o papel dos jogos, sobretudo digitais, na alfabetização, evidenciando que seu uso intencional pode potencializar a aprendizagem e tornar o processo mais inclusivo e significativo.

## **CONCLUSÃO**

O estudo demonstrou que o uso intencional de jogos pedagógicos, especialmente digitais, constitui uma estratégia eficaz para o processo de alfabetização de estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental. A intervenção favoreceu o engajamento, a motivação e os avanços em leitura e escrita, além de ampliar o vocabulário e promover maior interação social.

Os resultados reforçam a relevância de práticas pedagógicas que integrem ludicidade, tecnologia e currículo de forma planejada, tornando a alfabetização mais significativa e prazerosa. Evidenciam também a importância de estratégias diferenciadas para atender à heterogeneidade dos estudantes e de um planejamento flexível que considere os desafios da organização escolar.

Recomenda-se que escolas ampliem o uso pedagógico de jogos, digitais e analógicos, no cotidiano da alfabetização, e que futuras pesquisas explorem diferentes contextos, níveis de ensino e metodologias, incluindo abordagens quantitativas que complementem os dados qualitativos aqui apresentados.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. **Painel de Monitoramento da Alfabetização**. Brasília, 2023. Disponível em: <https://alfabetizacao.mec.gov.br>.
- BUZATO, Marcelo El Khouri. **Letramentos digitais e alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2009.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- KENSKI, Virginia Maria. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da educação**. São Paulo: Papirus, 2012.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2011.
- PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed, 1994.
- SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Maria del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SILVA, Shirley Aparecida de Araújo; JÚNIOR, William Silva. Jogos e alfabetização: a contribuição do lúdico no processo de aprendizagem. **Revista Educação e Linguagem**, v. 12, n. 23, p. 53-66, 2017.
- SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2004.
- VALENTE, José Armando. O computador na sociedade do conhecimento. In: LITWIN, Edith (org.). **Tecnologia Educacional: política, histórias e propostas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

## **A IMPORTÂNCIA DA POESIA NEGRO-BRASILEIRA EM SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS INTERDISCIPLINARES PARA A EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS**

Fabio Lucas da Cruz  
Instituto Federal do Paraná (IFPR)

Adriane Roberto Ribeiro de Macedo  
Instituto Federal do Paraná (IFPR)

Andriws de Almeida Hoepers  
Instituto Federal do Paraná (IFPR)



# RESUMO

O trabalho apresenta revisão bibliográfica sobre a valorização da poesia negro-brasileira no espaço escolar e descreve um conjunto de oficinas de leitura com estudantes de Campo Largo/ (PR) para debater temas e estilos poéticos de Solano Trindade, Carlos de Assumpção, Conceição Evaristo, Oswald de Camargo e Geni Guimarães. Também apresenta resultados de um curso de extensão ofertado a docentes cujo conteúdo abordou a obra dos escritores negros, as características da poesia negro-brasileira e as possibilidades de utilizá-la em sequências didáticas que relacionem diferentes componentes curriculares. Tais atividades de extensão foram escolhidas com o intuito de contribuir para a Educação das Relações Étnico-raciais e enaltecer poetas e poetisas que foram invisibilizados nos livros didáticos e nos currículos escolares devido ao racismo estrutural.

**Palavras-chave:** Literatura; educação antirracista; interdisciplinaridade; extensão; poesia.

## INTRODUÇÃO

Descrevemos neste trabalho um projeto de extensão desenvolvido entre 2023 e 2024 no *Campus* Campo Largo do Instituto Federal do Paraná (IFPR). O projeto teve como objetivo contribuir para a Educação das Relações Étnico-raciais (ERER) e promover uma intervenção na comunidade escolar tomando a poesia negro-brasileira como recurso didático em propostas interdisciplinares sobre cultura afro-brasileira, história da população negra e antirracismo no Brasil.

As leis 10.639 de 2003 e 11.645 de 2008 alteraram a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) ao estabelecer o ensino de História da África, da cultura afro-brasileira e das histórias e culturas dos povos indígenas. Embora as leis mencionem que estes assuntos devem ser abordados fundamentalmente nas áreas de Arte, História e Literatura Brasileira, também enfatiza que a cultura e a história do povo negro devem permear todo o currículo escolar.

A Educação das Relações Étnico-Raciais (ERER) consiste em práticas de valorização da diversidade cultural e de combate aos preconceitos. Não se restringe à escolarização e implica em uma educação antirracista em todos os espaços (Gomes, 2019). A escola é lugar privilegiado para o estudo e o debate das culturas afro-brasileira e indígena; e a respeito das formas de minimizar os impactos do racismo estrutural (Almeida, 2018).

A interdisciplinaridade implica em promover conexões de temas, práticas metodológicas, interesses, características e demandas envolvendo diferentes áreas do conhecimento e profissionais da escola, atentos a um currículo dinâmico e que valorize a diversidade (Fazenda, 2014). A perspectiva interdisciplinar é um dos pilares da Educação das Relações Étnico-raciais. Não se pode pensar o conhecimento sem vincular cultura e ciência em seus diversos aspectos, resgatar tradições, técnicas, saberes, histórias e memórias que contribuem para uma complexa percepção da sociedade brasileira e para o combate ao racismo.

A poesia negro-brasileira aborda temas que envolvem diferentes componentes curriculares. A promoção de atividades interdisciplinares com poemas contribui para a formação integral, valoriza os direitos humanos e a democracia, desnaturalizando qualquer forma de violência nas sociedades contemporâneas, incluindo a violência simbólica de grupos sociais que impõe normas, valores

e conhecimentos tidos como universais e que não estabelecem diálogo entre as diferentes culturas presentes na comunidade e na escola (Brasil, 2018, p.61).

Segundo Cuti (2010), a poesia negro-brasileira é exclusivamente escrita por autores negros, forma de expressão da negritude e meio de exposição de posicionamentos políticos frente ao racismo. A literatura negra é uma forma de resistência, pois revoga “uma poesia tradicional, onde o negro era o outro, para passar a sujeito da enunciação (Bernd, 2011, s.p.).

A partir de antologias de poetas negros e negras, o projeto de extensão ora descrito promoveu a realização de atividades com estudantes do Ensino Médio de Campo Largo e um curso de formação docente na modalidade a distância. Desta forma, contribuímos para dar visibilidade à poesia negro-brasileira, estimulamos práticas de leitura e escrita, contribuímos com o trabalho dos professores e ampliamos o uso dos textos de autores negros na escola.

## **METODOLOGIA**

A equipe do projeto realizou pesquisa bibliográfica a respeito da poesia negro-brasileira e educação antirracista, promoveu atividades com estudantes do Ensino Médio Integrado referentes ao racismo no ambiente escolar, organizou e ofertou um curso para docentes sobre “Poesia negra, educação e interdisciplinaridade”.

O projeto foi contemplado com financiamento do Programa de Incentivo ao Pesquisador do Programa Institucional de Direitos Humanos do Instituto Federal do Paraná (IFPR). Desta forma, foi realizada a compra de livros de poetas negros e negras, com os quais realizamos estudos e oficinas com estudantes do IFPR *Campus* Campo Largo. Não havia livros de poesia negra no *campus* até então.

O curso de extensão ocorreu entre 19 de junho e 30 de setembro de 2023. Foi destinado a docentes do Ensino Fundamental II e Ensino Médio de qualquer componente curricular. A carga horária do curso era 130 horas e foi ofertado pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem do IFPR. O curso abordou os conceitos de literatura negro-brasileira, educação antirracista e interdisciplinaridade. Apresentamos biografias e excertos de obras de poetas, sugerimos documentários, músicas, pinturas e filmes para serem utilizados como recursos didáticos. Além dos textos, produzimos videoaulas gravadas.

Quanto ao referencial teórico, valorizamos as pesquisas de Cuti (2010) que consideram a poesia negro-brasileira uma expressão da identidade e da historicidade do autor negro no Brasil. Utilizamos antologias organizadas por Maria Nazareth Soares Fonseca (2014), Zilá Bernd (2011) e o portal LITERAFRO, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Fizemos textos sobre a concepção de Educação das Relações Étnico-raciais a partir dos estudos de Nilma Lino Gomes (2019) e Kabengele Munanga (2008), além de sintetizar o conteúdo de legislações e documentos oficiais.

Planejamos sugestões de atividades considerando temas como racismo, diversidade cultural e a resistência negra na história do Brasil. As atividades também envolveram poetas de diferentes épocas, do Romantismo até a poética recente do *rap*, das batalhas de rimas urbanas (conhecidas como *slam*) e postagens de escritores nas redes sociais. Os principais autores estudados no decorrer do curso foram Castro Alves, Conceição Evaristo, Carlos de Assumpção, Solano Trindade e Geni Guimarães.

Priorizamos o conceito de oficina didática interdisciplinar de Silveira (2020), que propõe uma organização de sequências didáticas planejadas a partir de um problema, de questionamentos que levem ao diálogo dos estudantes sobre possíveis e diferentes soluções envolvendo saberes de diversas áreas do conhecimento. As sequências didáticas neste viés consistiam em associar leituras e escrita de poesia com expressões artísticas afro-brasileiras (música, pintura, colagem e xilogravura), debates, orientações para pesquisas, análise de notícias e dados estatísticos sobre o racismo no Brasil. A associação da poesia com outros materiais didáticos tinha como propósito instigar reflexões, estimular a criatividade e a investigação científica.

Os conteúdos são contextualizados a partir de situações-problema e da mediação do professor e dos interesses de aprendizagem dos estudantes (Vieira, 1996, p. 20-25). Com relação à forma de promover o estudo do poema, seguimos a premissa que a análise do poema é um processo de interpretação que abrange elementos subjetivos. É antecipada pelo comentário, que é mais objetivo e informativo. Segundo Cândido, "comenta-se qualquer poema; só se interpretam os poemas que nos dizem algo. A análise está a meio caminho, podendo ser, como vimos, análise comentário ou mais análise- interpretação" (Cândido, 1996).

A interpretação é “interna, afetiva, arbitrária” e deve esclarecer a intuição no poema – a sensibilidade inconsciente – e questionar a conjuntura, o autor e sua biografia, quem é o público leitor, esmiuçar o tema, entender os recursos linguísticos (termos parafrásticos, metáforas, paradoxos etc.), o estilo (épico, lírico, cômico), a métrica, a rima, a proposição e a justaposição de conceitos.

A interpretação não se deve prender apenas à forma ou ao conteúdo e não falar de si, mas da obra. Ênfase no poeta, no contexto, na forma e na articulação com outros períodos e obras, evitando impressões rasas. A análise levanta dados exteriores à emoção poética, mostra lamentos internos e correlações com outros tempos, espaços e indivíduos.

As atividades sugeridas para o curso de formação docente foram aplicadas em aulas com estudantes do Ensino Médio integrado aos cursos técnicos de Mecânica e Automação Industrial do IFPR *Campus* Campo Largo. Os estudantes escreveram poesias e estas foram expostas em mural do *Campus*. Alguns estudantes leram suas produções durante as atividades do “Novembro Negro”, organizado em 2023 pelo Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (Neabi).

## REDULTADOS E DISCUSSÃO

### A poesia negro brasileira

A poesia negro-brasileira foi utilizada na história do Brasil como forma de denúncia da escravidão e do racismo. No século XIX, Castro Alves destacou-se ao usar o estilo romântico para descrever o sofrimento dos escravizados nos navios tumbeiros. O poema “Navio Negreiro esmiúça as dores do povo negro no tráfico e na escravidão, defende a liberdade e atribui sentimentos aos homens objetificados. O texto retratado foi importante para o movimento abolicionista por reforçar o discurso contra o tráfico, evocando os valores cristãos, a humanidade e a justiça.

No século XX, poetas negros modernistas desenvolveram textos poéticos que exploravam a história, valorizando a resistência protagonizada pelos negros. A temática da escravidão deixou de ser o foco da poesia para que novos assuntos fossem abordados a fim de criticar a realidade social da população negra marcada pelo racismo e pela desigualdade. Dentre os poetas que mostraram

a correlação entre desigualdade social e racismo, podemos destacar Solano Trindade e Carlos de Assumpção.

Em 1944, Solano Trindade foi preso após publicar “Tem gente com fome”, texto que usa o ritmo de um trem para apresentar nomes de lugares periféricos do Rio de Janeiro e enfatiza pela repetição que os trabalhadores têm fome. Nos versos finais, critica o Estado, denunciando o desinteresse em solucionar o problema da fome e destacando a repressão que incide sobre quem desvela as mazelas sociais:

se tem gente com fome  
dá de comer  
Mas o freio de ar  
todo autoritário  
manda o trem calar  
Pisuuuuuuuuuu (TRINDADE, 2011, p. 59).

Solano Trindade também escreveu sobre a identidade negra. Para definir-se como negro, o poema “Sou Negro” retoma as lutas dos ancestrais escravizados, menciona a famosa Revolta dos Malês ocorrida em Salvador e destaca a criação do povo negro, especialmente na cultura, exemplificados no poema pelo samba e pelo maracatu. Na estrofe a seguir, observa-se a heroificação de Zumbi, sua relevância como líder do Quilombo de Palmares, a luta violenta pela liberdade e a crítica ao estereótipo de passividade que foi imposto aos negros por tanto tempo por uma história oficial.

Depois meu avô brigou  
como um danado nas terras de Zumbi  
Era valente como quê  
Na capoeira ou na faca  
escreveu não leu  
o pau comeu  
Não foi um pai João  
humilde e manso. (TRINDADE, 2011, p. 162).

A poesia negro-brasileira valoriza o protagonismo negro na história. A escrita dos sentimentos e percepções de mundo na perspectiva afrodescendente destaca a beleza negra, enaltece as origens africanas e descreve o cotidiano do povo negro frente à desigualdade social. A poesia negra encontra

ritmos em expressões originadas em diferentes etnias que vivenciaram a diáspora, enfatiza as religiões de matriz africana e critica os discursos racistas difundidos pelas mídias e pela própria literatura.

O poeta negro busca “desvencilhar-se do anonimato e da ‘invisibilidade’ que o relegou a sua condição de descendente de escravos ou ex-escravos (...)”. Ele resgata a história do negro não contada pela História Oficial e denuncia o racismo de modo que “o poema se torna o espaço da destruição de uma simbologia estereotipada” (Bernd, 1988, p. 77 - 89).

A crítica social e a defesa de uma mobilização contra as injustiças cometidas contra o povo negro podem ser observadas nos poemas de Carlos de Assumpção. Seu poema mais conhecido é “Protesto”, de 1982, no qual defende a contínua luta contra o racismo, seguindo exemplos de antepassados do poeta que lutaram contra a escravidão. Como é possível ver no trecho a seguir, Carlos de Assumpção enfatiza a ancestralidade, a memória do povo negro, a identidade cultural negra e as injustiças cometidas pelo próprio Estado brasileiro, que nada fez para apoiar a população negra após a abolição em 1888:

A minha história é contada  
Com tintas de amargura  
Um dia sob ovações e rosas de alegria  
Jogaram-me de repente  
Da prisão em que me achava  
Para uma prisão mais ampla  
Foi um cavalo de Tróia  
A liberdade que me deram  
Havia serpentes futuras  
Sob o manto do entusiasmo  
Um dia jogaram-me de repente  
Como bagaços de cana  
Como palhas de café  
Como coisa imprestável  
Que não servia mais pra nada  
Um dia jogaram-me de repente  
Nas sarjetas da rua do desamparo  
Sob ovações e rosas de alegria

Sempre sonhara com a liberdade  
Mas a liberdade que me deram

Foi mais ilusão que liberdade

Irmão sou eu quem grita  
Eu tenho fortes razões  
Irmão sou eu quem grita  
Tenho mais necessidade  
De gritar que de respirar (Assumpção, 2020, p. 35).

Carlos de Assumpção teve expressiva participação nas ações do Movimento Negro Unificado, fundado em 1968. Ele publicou nos *Cadernos Negros*, um periódico criado pelo coletivo QuilombHoje em 1978 para apresentar textos de autores negros. Dentre os poetas que também participaram dos *Cadernos Negros*, destacam-se Henrique Cunha Jr., Angela Lopes Galvão, Eduardo de Oliveira, Hugo Ferreira, Celinha, Jamu Minka, Oswaldo de Camargo e Luiz Silva (Cuti).

As poetisas negras foram essenciais para a defesa dos direitos das mulheres negras em publicações a partir da década de 1970. Como exemplo, Geni Guimarães e Conceição Evaristo retratam o cotidiano da mulher negra e as perspectivas interseccionais da desigualdade, já que o sexismo e a pobreza ampliam as dificuldades da mulher negra para trabalhar e manter sua família.

Diante de um contexto de preconceito e injustiça, Geni Guimarães escreve defendendo o engajamento social para transformar a realidade:

Enquanto posso pensar,  
escrevofalo.  
Tiro as amarras dos nervos  
e as sustento em fogo brando.  
Poefação  
minhas histórias,  
dou aos meus netos, Zumbi  
com seus feitos de bravura e glória.  
Enquanto posso pensar,  
falescrevo,  
reencarnando Mandela,  
pintando uma nova tela  
para enfeitar os peitos dos meninos. (Guimarães, 2020, p.105).

O texto propõe uma escrita íntima, subjetiva em suas memórias e transformadora em neologismos que mostram transgressões numa sociedade racista. Numa perspectiva semelhante, Conceição Evaristo escreve sobre



vivências de mulheres negras e o cotidiano dos excluídos socialmente nas ruas e favelas. A autora cunhou o termo “escrevivência” para se referir a uma escrita originada das experiências de “vida dela mesma e de outros, pessoas que ela encontra e observa em seus cotidianos silenciosos (silenciados) e invisíveis (invisibilizados). Essa escrita origina-se também das memórias que a escritora guarda da infância e juventude, tendo ela se criado em um espaço de exclusão e pobreza, mas marcado por mulheres fortes e decididas” (Pinto-Bailey, 2021, p.12). Ao explicar a criação do termo “escrevivência”, Evaristo (2017) afirma:

Quando eu usei o termo é... escrevivência [...] se é um conceito, ele tem como imagem todo um processo histórico que as africanas e suas descendentes escravizadas no Brasil passaram. Na verdade, ele nasce do seguinte: quando eu estou escrevendo e quando outras mulheres negras estão escrevendo, é... me vem muito na memória a função que as mulheres africanas dentro das casas-grandes escravizadas, a função que essas mulheres tinham de contar história para adormecer os da casa-grande, né... a prole era adormecida com as mães pretas contando histórias. Então eram histórias para adormecer. E quando eu digo que os nossos textos, é..., ele tenta borrar essa imagem, nós não escrevemos pra adormecer os da casa-grande, pelo contrário, pra acordá-los dos seus sonos injustos. E essa escrevivência, ela vai partir, ela toma como mote de criação justamente a vivência. Ou a vivência do ponto de vista pessoal mesmo, ou a vivência do ponto de vista coletivo.

Conhecida por contos de obras como “Ponciá Venâncio” e “Olhos D’Água”, Conceição Evaristo também se destaca em poesias que enaltecem a força da mulher negra por sua força ancestral, pela superação, revolta, resistência, luta e coragem, como se observa no seguinte excerto do poema “Voz Mulheres”:

A voz de minha mãe  
ecoou baixinho revolta  
no fundo das cozinhas alheias  
debaixo das trouxas  
roupagens sujas dos brancos  
pelo caminho empoeirado  
rumo à favela.  
A minha voz ainda  
ecoava versos perplexos  
com rimas de sangue  
e fome (....) (Evaristo, 2008, p. 10-11).

A representação dos modelos da escrita, definidos desde os séculos passados, é caracterizado principalmente escritores que atendiam a um padrão constituído de homens brancos e burgueses. No estudo das desigualdades raciais, sociais e de gênero, enfrenta-se um duplo desafio, necessário para a leitura do espaço socioeconômico que a mulher negra ocupa na construção histórica do Brasil e no processo de conquista de sua emancipação identitária, pois incide sobre ela uma espécie de dupla discriminação: pertencer à raça negra e ao gênero feminino.

Como afirma Conceição Evaristo (2005), a representação literária da mulher negra é ainda ancorada nas imagens de seu passado escravo, de corpo-procriação e/ou como corpo-objeto de prazer. Admiráveis escritoras e precursoras dessa literatura, como Conceição Evaristo, Maria Firmina dos Reis e Carolina Maria de Jesus revelam o quão importante é a soma de esforços para a inclusão das negras, marcadas pela sociedade preconceituosa, masculina e opressora, através da análise de seus escritos e o estudo das heranças escravocratas, que as condenam e marcam.

As literaturas diaspóricas, isto é, aquelas centradas na representação e reexistência de corpos, alteridades e identidades negras, têm ganhado cada dia mais espaço no campo dos estudos literários. Contudo, sabe-se que as obras ainda são pouco estudadas em sala de aula, pois, para muitos, se distanciam do cânone e daquilo que a literatura “pura” preconiza. De acordo com Cosson:

O dizer o mundo (re) construído pela força da palavra, que é a literatura, revela-se como uma prática fundamental para constituição de um sujeito da escrita. Em outras palavras, é no exercício da leitura e da escrita dos textos literários que se desvela a arbitrariedade das regras impostas pelos discursos padronizados da sociedade letrada e se constrói um modo próprio de se fazer dono da linguagem, que, sendo minha, é também de todos. (Cosson, 2009, p.16).

Em concordância ao autor, sabe-se que, paulatinamente, os discursos hegemônicos (representação dominante do eurocentrismo, idealização de uma única cultura; legitimação de estruturas de poder; representação estereotipada das classes menos privilegiadas e minorias étnicas) e padronizados que se produzem em nossa sociedade estão sendo remodelados.

Para Eduardo Assis Duarte, “o tema do negro, enquanto individualidade e coletividade, inserção social e memória cultural. E, também, a busca de um público afrodescendente, a partir da formalização de uma linguagem que denuncia o estereótipo como agente discursivo da discriminação” (2011, n.p.), são características proeminentes da literatura afrodescendente. Desse modo, compreende-se que a desconstrução dos estereótipos do negro tem sido uma constante tanto em prosa quanto em versos a exemplo da escrita de Conceição Evaristo, Carolina Maria de Jesus, Conceição Lima, Noêmia de Sousa e tantas outras autoras negras, que se posicionam ao resistir o olhar literário depreciativo que situava o homem negro, como violento e leviano, e a mulher negra, como objeto sexual. E o estudo dessas autoras é importante e possível como veremos a seguir.

Dessa forma, homens e mulheres negros (e escritoras e escritores negros) criam “valores sociais de sobrevivência ou autoafirmação que lhe fornecem “os elementos ideológicos e sociopsicológicos aptos a se contraporem aos das classes dominantes e segmentos brancos racistas” (Moura, 1988, p. 138).

Há estudiosos, leitores e mesmo escritores afrodescendentes que negam a existência de uma literatura afro-brasileira. Apegam-se à defesa de que a arte é universal, e mais do que isso, não consideram que a experiência das pessoas negras ou afrodescendentes possa instituir um modo próprio de produzir e de conceber um texto literário, com todas as suas implicações estéticas e ideológicas. (Evaristo, 2009, p. 19).

Embora seja muito difícil agrupar os expoentes desta literatura devido a diversidade de temas e técnicas usadas, há uma recorrência em afirmar que existem traços distintivos no modo como a literatura negra se define. Percebe-se que nela o(a) autor(a) negro(a) torna-se sujeito de seu próprio discurso. Deixa de ser personagem secundário, deixa de ser o “ele/ela” para ser protagonista, tornando-se o “eu” que tem a posse de suas falas. Mas a passagem do ser o “outro” na produção literária para um “eu” requer necessariamente a experiência histórica do ser negro.

Trata-se da criação de um eu enunciador negro e que atribui consistência ao texto: “a cor (...) vai imprimir diferenciações entre a poesia negra escrita por negros e a escrita por brancos”, e que “a característica fundamental da poesia negra brasileira é a procura e/ou afirmação da identidade negra” (Damasceno,

1988, p. 64-65). Nessa direção, em relação à autoria, aponta-se para a baixa probabilidade de um escritor branco intencionar ou exigir para si uma identidade negra. Até porque escrever sobre o negro não torna ninguém negro.

E isso assevera a percepção de que a literatura negra é aquela produzida por autores negros. Torna-se inadmissível, nesse contexto, suscitar a existência de uma literatura negra de autoria branca, pois o que a distingue é justamente a perspectiva e a concepção de mundo experienciado por um sujeito que histórica e culturalmente afirma-se e se reconhece negro. A partir disso, compreende-se que esteticamente a literatura negra está associada à maneira em que o escritor negro apreende o mundo e a partir disso o reconfigura no seu fazer literário, deixando em sua escritura os valores de uma experiência negra.

### **Exemplos de sequências didáticas e experiências de um curso de extensão**

Numa perspectiva decolonial (Hall, 2000), é necessário abordar a literatura brasileira a partir do contexto histórico de produção das obras, promover a crítica ao modelo escravista e ao racismo expresso nas narrativas e valorizar a escrita de autores negros. Ao promover o curso “Poesia negra, educação e interdisciplinaridade”, apresentamos uma breve síntese da história da literatura negra no Brasil, com destaque para obras poéticas de autores como Castro Alves, Conceição Evaristo, Carlos de Assumpção e Geni Guimarães. O material disponibilizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem do IFPR (Plataforma Moodle) ressaltou como tais autores podem ser propícios para discutir a história da resistência à escravidão, o abolicionismo, o racismo no Brasil Contemporâneo e a diversidade cultural.

Planejamos sugestões de atividades considerando temas como racismo, diversidade cultural e a resistência negra na história do Brasil. As atividades também envolveram poetas de diferentes épocas, do Romantismo até a poética recente nas redes sociais. Apresentamos a seguir duas sugestões de oficinas que foram indicadas no curso. No primeiro exemplo, o professor promove o diálogo entre os estudantes para refletir e expor o racismo, relaciona literatura e artes plásticas para estimular perspectivas críticas sobre a violência policial contra a população negra.

**Tabela 1 - Sequência didática sobre racismo no Brasil.**

| OFICINA DE PINTURA       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tema                     | Artivismo e poesia afro-brasileira                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Componentes curriculares | História, Geografia, Língua Portuguesa, Sociologia, Arte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Público-alvo             | Ensino Fundamental II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo                 | Refletir sobre diferentes realidades socioculturais dos jovens negros brasileiros e analisar a importância da arte como forma de expressão, denúncia e transformação social.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Materiais                | A) Poesia: “A bala que matou Ninico”, de Oswald de Camargo. Disponível em: <a href="http://jornalismojunior.com.br/30-poemas-de-um-negro-brasileiro/">http://jornalismojunior.com.br/30-poemas-de-um-negro-brasileiro/</a><br>B) Imagens da obra “Pardo é papel”, de Maxwell Andrade. Disponível em: <a href="https://museudeartedorio.org.br/programacao/pardo-e-papel/">https://museudeartedorio.org.br/programacao/pardo-e-papel/</a><br>C) Vídeo: “Pardo é papel?” (Fundação Iberê). Disponível em: <a href="https://youtu.be/IAB59KbQgqE?si=25l2sGU5xz7TiZ4r">https://youtu.be/IAB59KbQgqE?si=25l2sGU5xz7TiZ4r</a>                                                                  |
| Debate e sensibilização  | Pedir aos estudantes que leiam o poema de Oliveira Silveira e depois escolham uma palavra que sintetize um sentimento e/ou reflexão suscitados pelo poema. Escrever na lousa ou em papel a lista de palavras apresentadas. Depois discutir a violência contra os jovens negros no Brasil. É possível utilizar dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública ou notícias selecionadas previamente pelo professor ou pelos estudantes. Realizar a introdução da arte de Maxwell Andrade, projetando as imagens, o vídeo e/ou pedindo aos estudantes que visitem o site do artista. Fazer a mesma proposta de sintetizar em palavras quais são as reflexões que tiveram ao ver as obras. |
| Atividade                | O mediador lê as palavras anotadas a partir da poesia e das obras de Maxwell Andrade. Distribui tinta e papéis (cartolinas ou papel pardo) para que retratem a juventude negra brasileira. Os estudantes podem retratar suas reflexões a partir dos materiais observados ou inserir suas próprias leituras da realidade sociocultural. Os cartazes são expostos posteriormente para a escola. Ao produzir os cartazes, os estudantes podem escrever algumas das palavras da lista produzida durante a oficina.                                                                                                                                                                           |

**Fonte:** Os autores (2022).

No próximo exemplo de atividades, a cultura afro-brasileira é explorada por meio da associação de poesias com músicas e vídeos de manifestações populares a fim de valorizar a cultura afro-brasileira e refletir sobre o respeito à diversidade cultural.

**Tabela 2** - Sequência didática sobre manifestações culturais afro-brasileiras.

| OFICINA DE MÚSICA               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tema</b>                     | Poemas e Maracatus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Componentes curriculares</b> | História, Geografia, Língua Portuguesa, Sociologia, Arte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Público-alvo</b>             | Ensino Fundamental II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Objetivo</b>                 | Conhecer instrumentos, ritmos musicais e danças da cultura afro-brasileira.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Materiais</b>                | <p>A) Poema: “Velho atabaque”, de Solano Trindade. Disponível em: <a href="http://www.lettras.ufmg.br/literafro/autores/11-textos-dos-autores/902-solano-trindade-velho-atabaque">http://www.lettras.ufmg.br/literafro/autores/11-textos-dos-autores/902-solano-trindade-velho-atabaque</a></p> <p>B) Poema: “Maracatu”, de Daniel Marques da Silva. Disponível em: <a href="https://slam-digital.com.br/poesia/maracatu/">https://slam-digital.com.br/poesia/maracatu/</a></p> <p>C) CD Gonguê (Produzido pelo projeto “A Cor da Cultura” Disponível em: <a href="https://www.palmares.gov.br/?p=10963">https://www.palmares.gov.br/?p=10963</a></p> <p>D) Vídeo: “Curta! Danças Regionais - Maracatu de Baque Virado (Aline Valentim)”. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=iF4j747M8Hg">https://www.youtube.com/watch?v=iF4j747M8Hg</a></p> <p>E) Texto: “Conheça o maracatu”. Disponível em: <a href="https://www2.camara.leg.br/a-camara/programas-institucionais/experiencias-presenciais/parlamentojovem/noticias_para_voce/conheca-o-maracatu-tradicao-afro-brasileira">https://www2.camara.leg.br/a-camara/programas-institucionais/experiencias-presenciais/parlamentojovem/noticias_para_voce/conheca-o-maracatu-tradicao-afro-brasileira</a></p> <p>F) Vídeo: “Instrumentos Africanos”. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=S7RZO7fWdfA">https://www.youtube.com/watch?v=S7RZO7fWdfA</a></p> <p>G) Vídeo: “Construção de Instrumento Musical Ganzá com Material Reciclável e Musicalização”. Disponível em: <a href="https://youtu.be/4zcT0rZ3Vp4?si=YHc4C86weWFKBlfX">https://youtu.be/4zcT0rZ3Vp4?si=YHc4C86weWFKBlfX</a></p> |
| <b>Debate e sensibilização</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pedir a um estudante que leia o poema. Perguntar se conhecem um atabaque, quais são as relações entre este instrumento musical, as histórias e as memórias abordadas pelo poeta.</li> <li>▪ Apresentar sons de instrumentos musicais afro-brasileiros do “CD Gonguê”. Cada faixa do CD aborda um instrumento ou ritmo. O encarte contém explicações sobre a origem, os materiais e os usos de cada instrumento. Questionar quais instrumentos consideraram interessantes, se já tinham ouvido ou em quais ritmos musicais conhecidos (samba, pagode, MPB, rock, funk etc) identificam o uso de tais instrumentos.</li> <li>▪ Apresentar o vídeo “Curta! Danças Regionais - Maracatu de Baque Virado” e debater sobre a origem do Maracatu e os instrumentos musicais presentes nesta manifestação cultural. O mediador pode usar o texto “Conheça o Maracatu” para trazer mais informações para o debate.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Atividade</b>                | Produção de instrumentos de percussão e declamação do poema “Maracatu”, de Daniel Marques da Silva. Em grupos, os estudantes produzem instrumentos musicais com sucata. O professor exhibe os vídeos que abordam a produção de instrumentos e pede aos grupos que ensaiem a declamação do poema utilizando os instrumentos, ou seja, que pensam no ritmo e na divisão do texto para a leitura acompanhada dos sons produzidos pelos instrumentos. A apresentação da sonorização do poema por cada grupo pode posteriormente ser apresentada em sarau com diferentes turmas da escola.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**Fonte:** Os autores (2022).

Os onze professores que concluíram o curso avaliaram a qualidade dos materiais e a eficácia do curso em contribuir com as atividades docentes.

Esta avaliação do curso foi realizada pelo aplicativo *Google Formulários*. Todos consideraram que o curso contribuiu “bastante” para sua atuação profissional.

Estas atividades sugeridas para o curso de formação docente foram aplicadas em aulas com estudantes do Ensino Médio integrado aos cursos técnicos de Mecânica e Automação Industrial do IFPR *Campus* Campo Largo. Os estudantes escreveram poesias e estas foram expostas em mural do *Campus*. Alguns estudantes leram suas produções durante as atividades do “Novembro Negro”, organizado em 2023 pelo Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (Neabi).

As atividades propostas aos estudantes foram pensadas dentro da metodologia de Círculos de Leitura proposta por Rildo Cosson (2014), a fim de que as obras literárias selecionadas fossem lidas de forma solidária, a partir do compartilhamento entre os leitores/alunos, formando comunidades de leitores. Desta maneira, os Círculos de leitura despontam com importante estratégia de letramento literário. Pedimos aos estudantes que fizessem um diário de leitura, instrumento pedagógico que contribui para a formação de leitores reflexivos e autônomos, por ser uma forma de construir as ideias e a si mesmo a partir de registros autorais.

As anotações que os estudantes produziram contemplavam diversos aspectos: dúvidas, dificuldades, tentativas de compreensão dos fatos, relações intertextuais e reflexões acerca do processo de leitura, incluindo, inclusive, a voz do narrador. O registro devia se dar como uma espécie de diálogo, em que a(o) estudante perguntava, respondia e escutava, tendo o texto como interlocutor. É justamente as infinitas possibilidades de sistematizar as percepções que faz do diário de leitura uma ferramenta tão interessante.

A aplicação da atividade em turmas de estudantes do 1º ano do Ensino Médio do IFPR *Campus* Campo Largo contou com 110 estudantes. Inicialmente, foi realizada uma roda de conversa sobre o preconceito e o racismo. Houve espaço para relatos de experiências dos estudantes. Em seguida, promovemos o círculo de leitura: os estudantes leram poemas de autoria branca e poemas de autores ou autoras que se declaram negros (as) ou pardos(as). Fizeram discussões e levantamentos sobre as diferenças entre os textos. Depois de explanação dos docentes sobre literatura negra brasileira e biografias das autoras como Conceição Evaristo e das temáticas abordadas, os estudantes produziram o diário literário,

ou seja, escreveram questionamentos sobre a literatura e os temas dos poemas. Por fim, os estudantes gravaram vídeos declamando poesia negra brasileira.

Após a atividade, perguntamos se os estudantes tinham gostado da atividade. Do total de 101 estudantes, 47 gostaram e 54 não gostaram. A pergunta que foi frequente nas discussões e anotações dos estudantes foi: “Se há uma literatura afro ou negra não é justo que tenha uma branca?” Uma afirmação recorrente nas conversas foi: “quando os autores pretos querem uma literatura só para eles, isso é racismo”. Diante de tal frase, foi necessário ampliar debates com os estudantes para explicar que não se trata de uma literatura só para negros, mas uma que tenha o negro e sua experiência como protagonista. Considerando os resultados, oficinas com poesia, leituras de obras da literatura negra brasileira, concursos de produção de poesias análise de notícias e cine-debate foram elencadas para o prosseguimento das atividades do projeto no próximo ano letivo.

Também realizamos a palestra “Estratégias para combater o racismo na escola” no Colégio Sagrada Família, localizado no centro de Campo Largo, em 20 de maio de 2024. Cinquenta docentes participaram do evento. Outra atividade realizada foi uma oficina sobre poesia negro-brasileira com docentes do curso de aperfeiçoamento “Educação das Relações Étnico-raciais” promovido pelo Neabi do IFPR. A oficina foi realizada em 02 de julho de 2024 e promoveu a contraposição de poesias de Castro Alves, Conceição Evaristo e Oswald de Camargo com obras dos artistas Maxwell de Andrade e Rosana Paulino. Os dezesseis docentes fizeram leituras, debateram interpretações das poesias e discutiram formas de utilizá-las em aulas.

Em suma, a partir dos relatos de extensão e atividades de ensino, frisamos que a utilização da poesia afro-brasileira como recurso didático é essencial para a Educação das Relações Étnico Raciais, conforme a Lei n. 10.639 de 2003, pois valoriza a produção cultural negra, estimula estudos sobre a história dos afrodescendentes e promove debates sobre o racismo no cotidiano. É possível destacar os processos de resistência negra, as figuras históricas, como Zumbi dos Palmares, comparando como aparecem nos didáticos e de que maneira são exaltadas nos textos poéticos. Ao utilizar os poemas de autoras negras, professores e estudantes podem discutir o feminismo negro, importantes personalidades femininas e como a interseccionalidade é importante para compreender as



relações dos marcadores sociais que ampliam discriminações, como se percebe na correlação entre gênero e raça (Akotirene, 2019, p.14).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão sobre poesia negro-brasileira alcançou êxito ao promover um curso para docentes com uma temática relevante para a Educação das Relações Étnico-raciais. Os docentes demonstraram satisfação com a qualidade do material desenvolvido pela equipe do projeto, especialmente com as sugestões de atividades sobre as quais aqui trouxemos dois exemplos.

A partir das experiências de ensino e aprendizagem das oficinas e do curso de extensão, entende-se que promover consciência cultural, confrontar sistemas e estruturas que incitam a violência racial constitui-se num trabalho árduo, pois nem todos compreendem o que realmente é o racismo e de onde ele vem. Acredita-se que, nesse cenário, não só o professor, como também toda comunidade escolar, precisa estar disposto a trabalhar a literatura, história e cultura afro-brasileira, desconstruindo estereótipos e paradigmas.

Portanto, agir para uma educação antirracista é refletir sobre tais problemáticas e a literatura, é uma das formas de valorizar e reconhecer a contribuição cultural, social e intelectual desses autores. A busca de possíveis soluções e enfrentamento ao preconceito e racismo estrutural produz uma intrépida literatura a partir de matrizes identitárias, realçando a força e vivacidade da história negra, enunciada na representação dos seus próprios sujeitos.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, Maxwell (et. al.). **Pardo é papel**. Rio de Janeiro: Instituto Inclusartiz: Instituto Odeon, 2020.
- AKOTIRENE, C. **Interseccionalidades**. São Paulo: Sueli Carneiro: Pólen, 2019.
- ALMEIDA, S. **O que é Racismo Estrutural?**. São Paulo: Letramento, 2018.
- ALVES, C. **Obras completas**. Rio de Janeiro: Editora Nacional, 1944.
- ASSUMPÇÃO, C. **Não pararei de gritar**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 08 mai. 2023.

BRASIL. **Lei 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira". Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2003/L10.639.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.639.htm). Acesso em: 10 mar. 2023.

BRASIL. **Lei Nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11645.htm). Acesso em: 10 mar. 2023.

BERND, Z. **Antologia de poesia afro-brasileira**: 150 anos de consciência negra no Brasil. São Paulo: Mazza Edições, 2011.

BERND, Z. **Introdução à literatura negra**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

CAMARDO, O.de. **30 poemas de um negro brasileiro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

CÂNDIDO, Antônio. **O estudo analítico do poema**. São Paulo: Humanitas Publicações - FFLCH/USP São Paulo. 1996.

COSSON, R. **Letramento literário**: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2009.

CRUZ E SOUSA. **Tropos e fantasias**. Florianópolis: Fundação Casa de Rui Barbosa, 1988

CUTI, L.S. **Literatura negro-brasileira**. São Paulo: Selo Negro, 2010.

DAMASCENO, B. G. **Poesia negra no Modernismo brasileiro**. Campinas: Pontes, 1998.

DUARTE, Eduardo de Assis. Por um conceito de literatura afro-brasileira. **LITERAFRO**, 2011. Disponível em: <https://www.letras.ufmg.br/literafro>. Acesso em: 10 jan. 2024.

EVARISTO, C. **Poemas da recordação e outros movimentos**. Belo Horizonte: Nandyala, 2008.

EVARISTO, C. Da representação à autoapresentação da Mulher Negra na Literatura Brasileira. In: **Revista Palmares**. Brasília: Fundação Palmares/Minc, Ano 1, nº1, agosto de 2005, p.52-57.

EVARISTO, Conceição. Entrevista a Ademir Pascale. **Conexão literatura**, v. 24, 2017, p. 5-10. Disponível em: <http://revistaconexaoliteratura.com.br>. Acesso em 10 jan. 2023.

FAZENDA, I.; GODOY, H. (Orgs). **Interdisciplinaridade**: pensar, pesquisar, intervir. São Paulo: Cortez, 2014.

FONSECA, M. N. S. Literatura Negra: os sentidos e as ramificações. In: DUARTE, E. de A.; FONSECA, M. N. S. (Orgs.). **Literatura e afrodescendência no Brasil**: antologia crítica. 2.ed. Belo Horizonte: Editora UFMG; Brasília: SEPPIR, 2014, vol. 4, História, teoria, polêmica, p. 245-277.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **17º Anuário Brasileiro de Segurança Pública**. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2023. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2023/07/anuario-2023.pdf>. Acesso em 10 set. 2024.

GOMES, N. L. **O movimento negro educador**. São Paulo: Editora Vozes, 2019.

GUIMARÃES, G. **Poemas do regresso**. Rio de Janeiro: Malê, 2020.

HALL, S. Quem precisa de identidade? *In*: SILVA, T. T. da (Org.). **Identidade e diferença: a perspectiva dos Estudos Culturais**. Petrópolis: Vozes, 2000.

LITERAFRO. O portal da literatura afro-brasileira. Disponível em: <http://www.letras.ufmg.br/literafro/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

MUNANGA, K. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil**: Identidade nacional versus identidade negra. 5 ed. São Paulo: Editora Autêntica, 2019.

MUNANGA, K. (org.). **Superando o Racismo na Escola**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2008.

PEREIRA, E. de A. Panorama da literatura afro-brasileira. *In*: **Callaloo**, v. 18. n. 4. John Hopkins University Press, 1995.

PINTO-BAILEY, Cristina Ferreira. Escrivência, testemunho e direitos humanos em Olhos d'água de Conceição Evaristo. **Revista Brasileira de Literatura Comparada**, 23 (43), 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2596-304x20212343cfpb>. Acesso em: 10 fev. 2023.

SILVEIRA, T. A. da. **Oficinas didáticas interdisciplinares: teoria, prática e reflexão**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.

TRINDADE, S. **Poemas Antológicos**. São Paulo: Nova Alexandria, 2011.

VIEIRA, Elaine. **Oficinas de ensino. O quê? Por quê? Como?** Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.

## **CURIOSIDADES GENÉTICAS, BIOLÓGICAS E SOCIAIS SOBRE A DEPRESSÃO**

Lucas de Oliveira Lima  
Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

# RESUMO

A depressão, reconhecida como um transtorno psicológico complexo, tem despertado crescente interesse científico, especialmente por suas bases genéticas e implicações biológicas e sociais. Estima-se que cerca de 15% da população mundial sofra da condição, sendo que aproximadamente 37% dos casos possuem predisposição genética. Este trabalho, baseado em revisão de literatura, explora os fatores genéticos associados à depressão, como a identificação de loci específicos no DNA e genes como GRIA2, GRIN2A e 5-HTT, relacionados ao controle de neurotransmissores como o glutamato e a serotonina. A análise demonstra que embora a predisposição genética exista, a expressão da doença depende de fatores ambientais e epigenéticos. A homogeneização genética, decorrente de cruzamentos entre indivíduos com alelos semelhantes, também é discutida como um fator que contribui para o aumento de casos. Além disso, o estudo aborda as alterações cerebrais que ocorrem durante os picos depressivos, afetando regiões como o córtex pré-frontal, a amígdala e o sistema de recompensa. Também são analisados os aspectos sociais, como o isolamento e o convívio com pessoas depressivas, que podem influenciar a expressão dos genes envolvidos. O trabalho enfatiza a necessidade de abordagens integradas que considerem a genética, o ambiente e as relações interpessoais no diagnóstico e tratamento da depressão. Por fim, ressalta-se a importância da divulgação científica acessível, com linguagem clara e apoio visual, para a conscientização e desestigmatização da doença.

**Palavras-chave:** Depressão; genética; loci; neurotransmissores; interação gene-ambiente.

## PRELÚDIO DO TEMA

A depressão ou transtorno depressivo maior, é um tema de discussão crescente nas últimas décadas, reconhecida por seu potencial de modificação humoral, instabilidade emocional e prejuízos ao desenvolvimento de atividades rotineiras. A doença em si tem sido um dos principais problemas de saúde no mundo, afetando atualmente cerca de 15% da população global, sendo que dentre os acometidos, aproximadamente 37% apresentam predisposição genética<sup>1</sup> para a condição (Majority *et al.*, 2025). Além disso, é importante ressaltar que a depressão pode ser propulsora para o desenvolvimento de doenças secundárias e terciárias, haja vista que atua diretamente na região cerebral, o que pode alcançar todos os demais sistemas do corpo.

Por muito tempo desprezada e vista como sensações corriqueiras e passageiras, a depressão passou a se tornar cada vez mais recorrente entre a população. Você por se perguntar: “por que há tantos depressivos hoje e antigamente não tinham?” Esse pensamento é errôneo e equivocado.

O primeiro dos pontos a ser destacado é: não é que atualmente mais pessoas são depressivas que antigamente, a principal diferença contrastante entre o “hoje” e o passado é a acessibilidade a médicos capacitados para diagnosticar tal doença, por esse mesmo motivo, o número de idosos com depressão vêm crescendo (Szymkowicz *et al.*, 2023). E, além disso, os estudos mostram que diagnosticar pessoas idosas é uma tarefa complicada por conta da diversidade de sintomas existente entre o grupo em questão. E, além disso, existem os fatores ambientais que colaboram para a expressão<sup>2</sup> do gene contido no DNA. Por esse motivo, foi necessária uma maior atenção para o diagnóstico de pessoas de idade elevada, pois há indícios das mesmas já terem a doenças há anos sem o devido reconhecimento da mesma (Kuchenbaecker *et al.*, 2024).

Nessa revisão de literatura, o foco é trazer informações sobre a base da doença, de forma acessível, lúdica e fundamentada. Desta forma, vale ressaltar

---

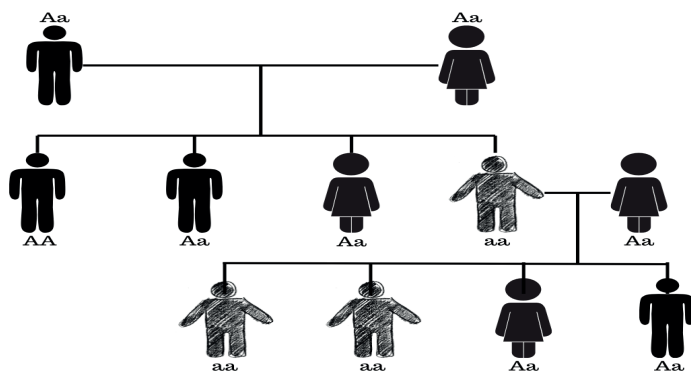
<sup>1</sup> Possibilidade de herdar regiões genéticas de seus parentais, que o tornam mais propenso a desenvolver o quadro depressivo, a depender do ambiente exposto e o estilo de vida que leva.

<sup>2</sup> O resultado visto externamente (fenótipo) é decorrente da interação entre o genótipo e o meio ambiente.

que a literatura já aponta a existência de locis<sup>3</sup>, específicos do DNA ligados as alterações cerebrais encontradas nos pacientes acometidos pela depressão (Thomas *et al.*, 2022). Ou seja, sendo uma condição genética, a mesma pode ser herdada, de uma geração parental para outra, o que nos leva a considerá-la mais que uma condição ambiental, apesar de sofrer a pressão do mesmo.

É perceptível, dessa forma, que por ser uma condição genética, há variações existentes dos genes<sup>4</sup> que sintetizam a condição para o desenvolvimento da doença, e, o fato de haver uma crescente perceptível na população para a doença, pode ser relacionado ao processo de homogeneização<sup>5</sup> dos genótipos associados a doença (Qyz *et al.*, 2025). Isso acontece por conta do cruzamento entre pessoas com a mesma característica, o que faz com que a taxa de recombinação e união de alelos afetados seja ampliado (Figura 1), e, consecutivamente aumentado (Kuchenbaecker *et al.*, 2024).

**Figura 1** - Heredograma demonstrativo de como ocorre o aumento de um alelo dentro da população (homogeneização). (Aa) – portadores do alelo “a” que determina a modificação cerebral que aumenta a taxa de depressão; (aa), pessoas com alta probabilidade de desenvolverem depressão por conta da predisposição genética.



**Fonte:** próprio autor, 2025.

<sup>3</sup> Local específico do DNA que contém genes responsáveis pela expressão da proteína originadora da condição fenotípica.

<sup>4</sup> Regiões do DNA que contém informações capazes de gerar uma proteína ou um produto funcional no interior da célula; variações do mesmo local, são chamados de alelos.

<sup>5</sup> Estabelecimento de regiões do DNA iguais, diminuindo as diferenças nas características e tornando certas condições mais propensas de ocorrerem.

A existência de uma predisposição genética não torna a expressão da mesma obrigatória, haja vista que vários fatores estão envolvidos na culminação de uma característica externa. Principalmente em casos como a depressão, que a é uma característica somática/quantitativa<sup>6</sup>, o que torna sua expressão em grande escala ainda mais complexa, uma vez que envolve vários QTLs (traitement de expressão de loci quantitativos) (Giannakopoulou *et al.*, 2021). Além disso, vale ressaltar que a atuação do DNA como um todo, incluindo sua área não gênica, pode amenizar ou induzir a expressão dos alelos afetados, esse processo é chamado de “regulação da transcrição gênica”.

A partir do estudo genético por meio de mapeamento do DNA, é possível associar diretamente algumas regiões com a forma que o cérebro e o corpo reagem quando estes estão ativados. Um exemplo de regiões associadas ao desenvolvimento dos quadros depressivos na espécie humana foi descrito por Norkeviciene *et al.* (2022), onde a mesma apontou 11 regiões do DNA associadas aos sintomas apresentados pelos pacientes acometidos.

Temos por exemplo os genes GRIA2 e GRIN2A, que estão relacionados ao controle do neurotransmissor do glutamato, que é um dos principais aminoácidos excitadores do sistema nervoso, que o fazem realizar suas transmissões elétricas, e, dar uma condição mais plástica/adaptável dos neurônios (Norkeviciene *et al.* 2022). A referida autora ainda mostra outros genes envolvidos (tabela 1), e seus papeis no quadro dos pacientes.

**Tabela 1** - Relação dos genes associados ao desenvolvimento de sintomas que acarretam a depressão.

| Genes                   | Função                                                                                                 |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRIK1 e GRIK4           | Envolvem a transmissão do glutamato no cérebro.                                                        |
| TPH2                    | Codificam receptores de serotonina                                                                     |
| SLC6A                   | Genes do sistema de transporte de serotonina                                                           |
| 5-HTT                   | Associados ao eixo hipotálamo-pituitária-adrenal e à variabilidade genética no sistema serotoninérgico |
| ACE, DAOA, GRIK4 e BCL2 | Relacionados ao pathway de neurotransmissores como glutamato e GABA.                                   |

**Fonte:** tabela retirada de dados expostos por Norkeviciene et al. (2022).

<sup>6</sup> Estabelecimento de regiões do DNA iguais, diminuindo as diferenças nas características e tornando certas condições mais propensas de ocorrerem.



## O QUE DEVO ENTENDER SE CONVIVO COM DEPRESSIVOS?

Não existe diferença sintomática entre a depressão desenvolvida por conta da pré disposição genética, e a que é desenvolvida completamente por fatores externos enfrentados ao longo da vida (Majority *et al.*, 2025). Portanto, o histórico familiar pode ser um fator "benéfico", no sentido de identificação precoce do problema, e, em alguns casos, evitar que a região genética seja expressa, utilizando das influências ambientais ao seu favor: alimentação equilibrada, exercício físico, regulação do sono, autocuidado, etc.

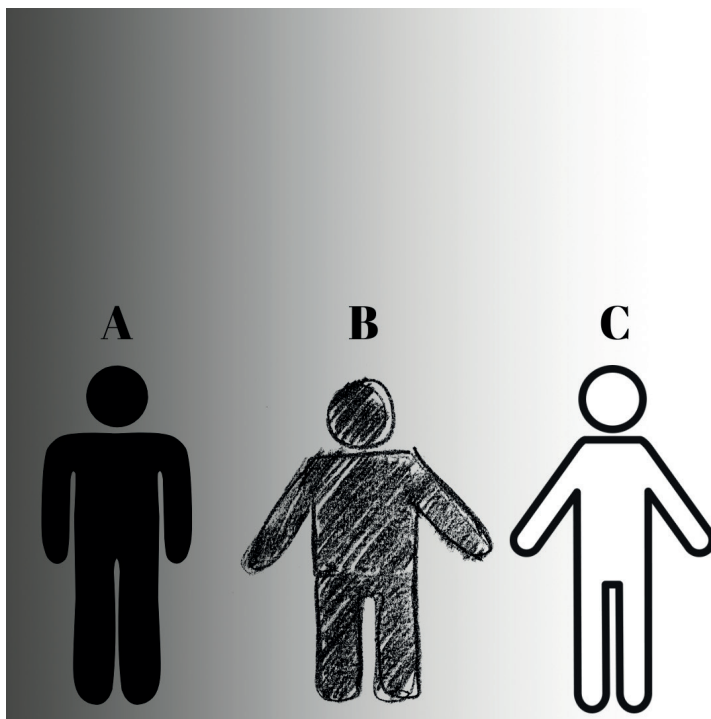
Já a depressão desenvolvida ao longo da vida, sem precedentes familiares, pode geralmente ser decorrente de eventos traumáticos de grande impacto, ou, por pequenos problemas acumulativos ao longo de um período de tempo específico. Ned e Kalin (2020), trazem em sua pesquisa que fatores como traumas, negligências e estilos parentais diversos estão associados ao desenvolvimento do quadro depressivo. E ainda realçam que, o fato de cerca de 40% dos casos depressivos terem ao menos uma pequena influência genética, quando somados a problemas traumáticos, ampliam drasticamente a chance de os pacientes terem a doença.

Alguns estudos feitos há quase duas décadas já mostravam que o histórico familiar deve ser um fator levado em consideração quando se trata de doenças genéticas. E, além disso, há comprovações que o convívio com pessoas depressivas, aumentam a chance de se desenvolver depressão, caso já se tenha a pré disposição genética para tal (Kendler *et al.*, 2007). Isso acontece por conta de os fatores externos influenciarem na conformação estrutural do DNA, o que pode levar a uma expressão de locais anteriormente inacessíveis, mas que se tornaram capazes de serem transcritos, por conta de alterações ocasionadas pelo meio.

É simples de compreender, com apenas uma metáfora, é possível associar e elucidar tal influência. Digamos que você mora com uma pessoa que não gosta de ficar com as luzes acesas. No começo há uma extrema relutância e negação ao meio novo que fora exposto, todavia, com o passar do tempo você passa a se acostumar com o escuro e a conseguir conviver normalmente nele, a ponto de começar a optar pelo mesmo.

Isso é de fato um fator importante, estudos já mostram que o clima influencia no agravamento do quadro depressivo de alguns pacientes. Qualquer um dos dois extremos (calor excessivo ou frio e neblina demais) (Kabir *et al.*, 2024). Então, uma pessoa com depressão normalmente opta pelo ambiente que lhe deixa mais confortável (úmido, escuro e silencioso), se um indivíduo, que já recebeu o traço genético para a depressão, passa a viver diariamente com tal pessoa, nesses tipos de condições, a chance de que ele passe a expressar condições depressivas é maior (Figura 2).

**Figura 2** - Ilustração relacionando a exposição de pessoas com traços depressivos, a convivência com pessoas depressivas em seu quadro extremo. A – pessoa com traço depressivo e em depressão no momento; B – indivíduo com traços depressivos e em convivência diária com a rotina e ambiente depressivo; C – pessoa que apesar do traço depressivo, consegue mantê-lo silenciado por manter um estilo de vida saudável.



Fonte: próprio autor 2025.

Desta forma, o que se indica fazer é não se deixar ser tomado pela rotina do depressivo, mas fazer o contrário, tentar inseri-lo em uma rotina e ambiente menos favorável para sua doença, fazendo-a regredir ou encontrar dificuldades

de se alastrar. Estudos apontam que o clima em si, é sim um fator contribuinte e desafiador para o indivíduo portador da doença, todavia, esse mesmo clima pode atuar como auxiliador se for utilizado para realização de atividades físicas, diálogos e até mesmo contemplação acompanhado de pessoas que promovam a comunicação e a ampliação de rede de conexão com humanos do paciente (Crane *et al.*, 2022).

O que geralmente é tido como um padrão social, é o afastamento das pessoas ao perceber que colegas estão em momentos difíceis e estágios de isolamento social. Todavia, tal prática tornaria é inviável em alguns casos (como o com seus pais), e contraindicado, uma vez que reforça o sentimento de solidão do paciente e o torna mais propício a uma piora grave do quadro depressivo.

Apesar do isolamento ser um dos primeiros sintomas percebidos em pessoas com depressão (Figura 3), não é interessante que a mesma seja incentivada ou normalizada, uma vez que a mesma é um constructo psicológico que mantém conexão (mesmo que limitada) com a ansiedade e depressão (Mi; Ali; Rui, 2025). Dessa forma, apesar de aparentemente inevitável, o indicado é:

1. Se você for o depressivo, buscar ter uma rede de apoio que se sinta confortável para manter comunicação e interação, diariamente, para não se sentir longe de todos;
2. Se você for a pessoa que acompanha/convive com um depressivo, mantenha-se perto, o suficiente para ser notado como opção de apoio, mas nem tanto para sufocar o paciente.

**Figura 3** - Ilustração do sentimento constante de solidão por pacientes agravados pela depressão, e, sua maquinaria de defesa contra pessoas que tentam se aproximar, por medo de julgamento externo.



Fonte: próprio autor, 2025.

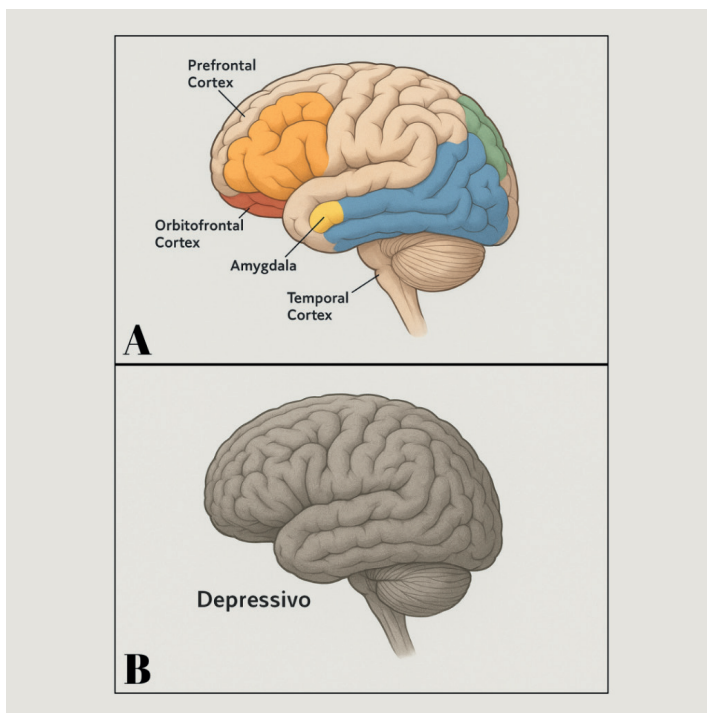
A tendência de isolamento é algo comprovado cientificamente, isso ocorre pelo fato de as respostas a estímulos cerebrais estarem prejudicados, como já vimos e citamos genes que afetam tais funções (tabela 1). Ao modificar esses fatores comportamentais, uma cascata de sentimentos é desencadeada: baixa autoestima, sensação de inadequação, sentimentos de desesperança; um conjunto de sensações que afastam o indivíduo até mesmo de seus familiares, pois isolar-se é mais fácil que o enfrentamento diante do desconforto social e/ou emocional (Rokach, 2023).

Há uma série de regiões cerebrais que são afetadas quando o indivíduo se encontra no auge de um pico depressivo, como por exemplo: Córtex pré-frontal (especialmente o ventromedial e dorsolateral), o que faz com haja uma dificuldade de interpretar sinais sociais, avaliar consequências de ações e ajustar o comportamento perante um grupo social; o Córtex orbitofrontal, também é afetado, que atinge diretamente o sentido de recompensa e punição, na pessoa,

fazendo-a com não saiba distinguir quais de suas interações foram inofensivas e quais foram insultos, levando-as a evita-las; Amígdala, responsável por processar as emoções, especialmente o medo e a agressividade; Córtex temporal superior (região temporoparietal e giro temporal superior), que afeta a percepção de compreensão do sentimento alheio; e, por fim, o Sistema de recompensa (núcleo accumbens, dopamina), diminuindo ou excluindo a sensação de prazer e motivação (Pandya *et al.*, 2012; Tahmasian *et al.*, 2013; Jia *et al.*, 2023).

Praticamente quando se está em um pico depressivo, o cérebro humano esquece como várias de suas partes devem agir, dando origem assim a vários tipos de sintomas impensáveis. Na figura 4, temos uma ilustração sobre as regiões citadas no parágrafo anterior em um cérebro saudável e em um cérebro depressivo.

**Figura 4** - A – regiões coloridas representando a ativação e funcionamento adequado dos córtex e amígdala; B – ilustração de como fica um cérebro “disfuncional” ou em pico depressivo, sem ativação eficiente das regiões que permitem atividades básicas de interação social.



Fonte: próprio autor.

Resumidamente, o indivíduo depressivo não tem controle de suas emoções, apesar de aparentar está racional, não apresenta a mesma capacidade de analisar os fatos e tomar decisões baseadas neles, haja vista que há uma queda brusca na taxa de evidências que seu cérebro pode analisar, dando ao paciente uma limitação de reflexão, e consequentemente baixa racionalização dos fatos (Lawlor *et al.*, 2021). A sobrecarga de atividade em pessoas que estejam em pico de depressão pode acabar afetando mais ainda suas células cerebrais, podendo leva-las a déficits de memória, problemas de aprendizagem, e outras atividades aparentemente básicas, o que faz com que as mesmas precisem de acompanhamento para diminuir riscos eminentes (Rupprechter *et al.*, 2018).

## CONCLUSÕES ATUAIS DO TEMA

Por se tratar de uma área em constante movimento e repleta de descobertas novas a todo momento, é impossível tirar conclusões totalmente concretas, todavia, é perceptível que a depressão se trata de uma doença psicológica que afetar milhares de pessoas e que pode ser desenvolvida exclusivamente por fatores ambientais/sociais, e, portanto, também evitadas; ou, podem ter precedência genética advinda de um dos ou dos dois pais. Nesse segundo caso, a busca é por uma retardação da doença e se possível realização de atividades que auxiliem na inibição da região genética que contém os alelos predispostos a doença.

É necessário se manter realizando mais estudos sobre a doença, para que seja possível amenizar o número de afetados, e tratar da melhor forma aqueles que apresentarem os sintomas. E, além disso, é necessário trazer as informações contidas nas pesquisas, para a realidade estudantil com linguagem acessível e ilustrações que facilitem a compreensão, tal qual este trabalho.

## REFERÊNCIAS

CRANE, K.; LI, L.; SUBRAMANIAN, P.; ROVIT, E.; LIU, J. Climate change and mental health: a review of empirical evidence, mechanisms and implications. **Atmosphere**, v. 13, p. 2096, 2022. DOI: 10.3390/atmos13122096.

GIANNAKOPOULOU, O. *et al.* Fatores de regulação gênica e seu papel na depressão. **JAMA Psychiatry**, v. 78, n. 11, p. 1266-1269, 2021. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2021.2099.

JIA, Zhi-YUN *et al.* Alterações estruturais cerebrais em transtorno depressivo maior: uma revisão de achados de neuroimagem. **Cadernos de Saúde Pública**, v. xx, n. xx, p. 997-998, ano. [S.l.:s.n.], 2023. Disponível em: <http://orcid.org/0000-0003-1886-5654>. Acesso em: dia mês ano.

KABIR, S.; NEWNHAM, E.; DEWAN, A.; MONIRUL, I.; TAKESHI H. Sea level rise affects the long-term psychological health of coastal communities. **Communications Earth & Environment**, v. 5, p. 687, 2024. DOI: 10.1038/s43247-024-01862-1.

KENDLER, K. S.; GARDNER, C.O.; GATZ, M.; PEDERSEN, N. L. The sources of co-morbidity between major depression and generalized anxiety disorder in a Swedish national twin sample. **Psychol. Med.**, 2007. <https://doi.org/10.1017/S0033291706009135>.

KUCHENBAECKER, K.; *et al.* Multi-ancestry genome-wide association study of major depression aids locus discovery, fine mapping, gene prioritization and causal inference. **Nature Genetics**, v. 56, p. 222-233, 2024. DOI: 10.1038/s41588-023-01596-4.

LAWLOR, V. M.; WEBB, C. A.; WIECKI, T. V.; FRANK, M. J.; TRIVEDI, M.; PIZZAGALLI, D. A.; DILLON, D. G. **Dissecting the impact of depression on decision-making**. Center for Depression, Anxiety and Stress Research, McLean Hospital/Harvard Medical School, 2021.

MAJORITY, M. Depressive Disorder Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium *et al.* Trans-ancestry genome-wide study of depression identifies 697 associations implicating cell types and pharmacotherapies. *Cell*, v. 188, n. 3, p. 640-652.e9, 2025. DOI: 10.1016/j.cell.2024.12.002. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2024.12.002>.

MI, Y.; ALI, S.; RUI, L. Network analysis of loneliness, anxiety, and depression among nursing students. **Frontiers in Psychiatry**, [S.l.], v. 16, p. 1-11, 2025. DOI: 10.3389/fpsyt.2025.1537935.

NED, K.; KALIN, M. D. The Critical Relationship Between Anxiety and Depression. **American Journal of Psychiatry**, v. 177, n. 5, p. 373-375, mai. 2020.

NORKEVICIENE, A. *et al.* Sistematic Review of Candidate Genes for Major Depression. **Medicina**, v. 58, p. 285, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina58020285>.

PANDYA, M.; ALTINAY, M.; MALONE J.; DONALD A.; ANAND, A. Where in the Brain Is Depression? **Current Psychiatry Reports**, v. 14, n. 6, p. 634-642, 2012. DOI: 10.1007/s11920-012-0322-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11920-012-0322-7>.

QYZ, S. W.; DAI, X. M. G.; LIU, Y. J.; ZHANG, G. S.; ZHANG, J.; XIE, Z. Q.; SHEN, Z. H.; ZHOU, M. H.; LIU, Y.; ZHANG, J. L. Genetic architecture of depression and its relationship with white matter microstructure: insights from genome-wide association studies. **Molecular Psychiatry**, v. 30, p. 3455-3465, 2025.

ROKACH, A. Is it Loneliness or Solitude? **Acta Scientific Clinical Case Reports**, v. 4, n. 3, p. 43-51, 2023.

RUPPRECHTER, S.; STANKEVICIUS, A. J.; QUENTIN, H. M.; DOUGLAS, S. J.; SÈRIÈS, P. Major Depression Impairs the Use of Reward Values for Decision-Making. **Scientific Reports**, v. 8, n. 13798, 2018. DOI: 10.1038/s41598-018-31730-w. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-018-31730-w>.

SZYMKOWICZ, S. M.; GERLACH, A. R.; HOMIAICK, D.; TAYLOR, W. D. Biological factors influencing depression in later life: role of aging processes and treatment implications. **Translational Psychiatry**, v. 13, p. 160, 2023. DOI: 10.1038/s41398-023-02464-9.

TAHMASIAN, M. *et al.* Aberrant intrinsic connectivity of hippocampus and amygdala overlap in the fronto-insular and dorsomedial-prefrontal cortex in major depressive disorder. **Frontiers in Human Neuroscience**, v. 7, p. 639, 2013. DOI: 10.3389/fnhum.2013.00639.

THOMAS, D. A. *et al.* Identification of 64 new risk loci for major depression, refinement of the genetic architecture and risk prediction of recurrence and comorbidities. **medRxiv**, 2022.

## **INOVAÇÃO NO ENSINO DA TABUADA COM O APLICATIVO OFF-LINE APLICTABMULT NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Ângelo Antônio Peterle  
Prefeitura Municipal de Vila Velha (PMVV-ES)

Sonia Regina Mendes dos Santos  
Universidade Estácio de Sá (UNESA)



# RESUMO

Este capítulo apresenta a pesquisa intitulada “Inovação no ensino da tabuada com o aplicativo off-line AplicTabMult na educação básica”, que investigou o impacto pedagógico do aplicativo educacional off-line AplicTabMult no ensino da tabuada de multiplicação, com foco no conceito de soma de parcelas iguais, para alunos do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental I. Adotando uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, a pesquisa foi conduzida em duas etapas no laboratório de informática: a primeira, em novembro de 2023, testou o funcionamento do aplicativo com 10 professores regentes; a segunda, em agosto de 2024, envolveu 269 alunos de 10 turmas, analisando as percepções dos professores por meio de observações, entrevistas e questionários. O AplicTabMult, desenvolvido pelo autor com base em consultas a professores e uma pedagoga, oferece uma interface interativa com recursos visuais que promovem a aprendizagem significativa, alinhada à teoria de Ausubel e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Os resultados indicaram que o aplicativo aumentou o engajamento, a concentração e a personalização do aprendizado, permitindo aos professores identificar dificuldades específicas e ajustar estratégias pedagógicas. O AplicTabMult foi reconhecido como uma ferramenta complementar eficaz, reforçando o papel das tecnologias digitais na educação matemática. A pesquisa sugere futuras comparações entre o ano letivo atual e anterior para aprofundar a análise de seu impacto no ensino.

**Palavras-chave:** Aplicativo educacional *Off-line*; aprendizagem; ensino fundamental; tabuada.

## INTRODUÇÃO

Acredita-se que o desenvolvimento da sociedade tem sido constituído, também, pelas práticas educacionais, e no mundo digital estão presentes as tecnologias da informação e comunicação (TIC) que, por sua vez, inserem-se no cotidiano do seio familiar e das escolas através da rede mundial de computadores. Entendemos que as tecnologias digitais ganharam espaço de discussão nos últimos anos, apoiada em um panorama educacional de fácil compreensão como esclarece Martinelli (2020, p.27) ao afirmar que a informática auxilia o professor em suas atividades básicas. Supomos que as tecnologias digitais cada vez mais se inserem na educação, trazendo novos meios em prol de desenvolvimento do aprendizado.

Pode-se considerar que, se há auxílio da tecnologia digital ao aprendizado, "há necessidade de novas concepções para abordagens dos conteúdos, novas metodologias de ensino e novas perspectivas para a ação de professores, alunos e todos os profissionais da educação" (Kenski, 2006, p.224). Essa necessidade reforça a adaptação educacional ao digital.

A temática dessa tese, intitulado "A percepção do professor no acompanhamento do aprendizado na matemática: um estudo da tabuada por meio de um aplicativo digital off-line na Rede Municipal de Ensino da Prefeitura de Vila Velha – ES: (2023-2024)", intencionou-se em analisar a percepção dos docentes regentes do Ensino Fundamental I quanto ao uso pedagógico de um aplicativo educacional no laboratório de informática executado na modalidade off-line e nomeado como AplicTabMult sendo este um objeto de aprendizagem que, conforme Lima (2016, p.13), contribui quando afirma que os "Objetos de aprendizagem são recursos educacionais, em diversos formatos e linguagens, que têm por objetivo mediar e qualificar o processo de ensino-aprendizagem". Concordando com Lima, Vergna (2020, p.222) nos afirma que:

a tecnologia é concebida", na maioria dos documentos do MEC orientadores da ação pedagógica, enquanto "ferramenta", "escada" e "apoio", o que sugere que o uso de artefatos digitais poderia "consertar" e promover "soluções" para problemas históricos e enraizados da educação.

Tais objetos são projetados para enriquecer a experiência educacional, proporcionando suporte e aprimorando a qualidade da interação entre professores e alunos durante o processo de aprendizagem.

Segundo Ausubel, Novak, Hanesian (1980, p. 34) “Uma relação não arbitrária e substantiva significa que as ideias são relacionadas a algum aspecto relevante existente na estrutura cognitiva do aluno, como, por exemplo, uma imagem, um símbolo, um conceito ou uma proposição”. O software AplicTabMult apoia-se nessa abordagem ao permitir que os alunos pratiquem a tabuada de multiplicação de forma interativa, conectando novos conceitos matemáticos aos seus conhecimentos prévios através de recursos visuais e exercícios práticos. Isso não apenas evita a memorização mecânica, mas também promove uma compreensão mais profunda e duradoura do conteúdo.

No entendimento desses autores (1980, p. 38) “Uma vez que significados iniciais são estabelecidos por signos ou símbolos de conceitos no processo de formação de conceito, uma nova aprendizagem significativa dará origem a significados adicionais aos signos ou símbolos e permitirá a obtenção de novas relações entre o conceito anteriormente adquirido”. Na aprendizagem significativa, os sinais iniciais ganham novos significados com a introdução de aprendizados adicionais, facilitando a formação de novas relações entre os conceitos conhecidos, o que aprofunda a compreensão do aprendiz, conforme preconizado na teoria da aprendizagem significativa.

Desta forma, foram observados se os professores regentes das turmas trabalhadas, 3º (terceiro), 4º (quarto) e 5º (quinto) anos do Ensino Fundamental I, no contexto ensino aprendizagem dos educandos percebem as contribuições do aplicativo AplicTabMult no aprendizado da tabuada através das premissas da avaliação na execução do software educacional. Fantin (2017, p. 9) esclarece que “é necessário considerar características técnicas, funcionais e didáticas quando se avalia softwares educacionais, a fim de tornar sua avaliação mais abrangente”.

Entende-se que a BNCC reforça a compreensão integral dos alunos, no que tange aos cálculos matemáticos, dando ênfase ao conhecimento com o apoio das tecnologias digitais, como destacado em Brasil (2018, p. 528), ao afirmar: “Nesse contexto, destaca-se ainda a importância do recurso a tecnologias digitais e aplicativos”. cremos que o AplicTabMult fortalece o aprendizado da

multiplicação, alinhado à BNCC, que valoriza o uso de tecnologias digitais no ensino, conforme previsto no documento oficial citado, explorando-se as ideias de adição de parcelas iguais na operação da multiplicação presente na unidade temática “números” a partir do 2º ano do EF.

Acredita-se que uso dos aplicativos educacionais pode possibilitar o desenvolvimento do conhecimento e aprendizado na criança, com a operação da multiplicação entendida como soma de parcelas iguais. Diante da existência de desafios significativos no ensino da Matemática, em que os estudantes demonstram temor em relação à disciplina e enfrentam crescente dificuldade na aprendizagem da tabuada de multiplicação. Tais desafios sublinham a necessidade de abordagens pedagógicas eficazes desde as fases iniciais da educação matemática para fortalecer as bases necessárias ao progresso acadêmico dos estudantes.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **Abordagem e etapas da Pesquisa**

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, baseada em pesquisa de campo para investigar as percepções dos professores sobre o impacto pedagógico do software AplicTabMult no ensino da tabuada nos anos de 2023 e 2024.

A pesquisa foi realizada em duas etapas no laboratório de informática. A primeira etapa ocorreu em novembro de 2023, com o objetivo de testar o funcionamento do AplicTabMult, instalado em 28 computadores, envolvendo a participação de 10 professores regentes. Já a segunda etapa foi realizada em agosto de 2024, abrangendo 10 turmas do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental, totalizando 269 alunos. Nessa fase, buscou-se analisar a percepção dos professores regentes por meio de acompanhamento e observação, avaliando o aprendizado da tabuada de multiplicação com o uso do aplicativo digital off-line AplicTabMult.

A periodicidade da aplicação/uso da atividade tabuada na operação multiplicação como soma de parcelas iguais, fazendo uso do aplicativo AplicTabMult

no espaço do laboratório de informática, foi para cada turma, de 01 (uma) aula com duração de 50 (cinquenta) minutos equivalente a um tempo de uma aula.

### **Público-Alvo e Instrumentos de Coleta de Dados**

O público da pesquisa foram as turmas do 3º (terceiro), 4º (quarto) e 5º (quinto) anos, totalizando, em média, 269 (duzentos e sessenta e nove) alunos e 10 (dez) professores regentes.

Durante a aplicação da pesquisa, foram realizadas observações, entrevistas, preenchimento de questionários com questões abertas e fechadas, além de relatórios contendo perguntas abertas.

Referente aos procedimentos e instrumento de coleta de dados, cabe esclarecer que o questionário foi desenvolvido com o objetivo de captar as percepções dos professores sobre o uso de tecnologias, em particular o Aplic-TabMult, no processo de ensino-aprendizagem da tabuada de multiplicação.

### **Aspectos Éticos**

Todas as ações foram conduzidas em conformidade com os parâmetros estabelecidos pelo Termo de Assentimento Livre e Esclarecidas (TALE), previamente aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisa em outubro de 2023, assegurando o rigor ético em todas as etapas da pesquisa com seres humanos.

## **O APLICATIVO APLICTABMULT**

### **Desenvolvimento**

O aplicativo AplicTabMult na versão 1.0 foi desenvolvido pelo autor desse projeto, que possui em seu currículo o conhecimento, experiência e prática na ação de programar computador, através de algumas linguagens de programação, como também pós-graduação no Ensino da Matemática.

A necessidade do desenvolvimento se deu através das percepções, pelo autor deste projeto, dos trabalhos e aulas praticadas, no laboratório de

informática, pelos alunos, em conceitos matemáticos, em especial, na operação de multiplicação sob o aspecto da adição de parcelas iguais.

## **Requisitos e Consulta**

Os requisitos para o desenvolvimento do AplicTabMult foram levantados por meio de conversas com 10 professores regentes e a pedagoga das turmas de 3º, 4º e 5º anos, sendo que os professores solicitaram trabalho visual com símbolos em tela, como barras e smiles, enquanto a pedagoga pediu leveza nas cores da tela para prática do raciocínio e aprendizagem da tabuada de multiplicação como soma de parcelas iguais.

## **Funcionalidades e Interface**

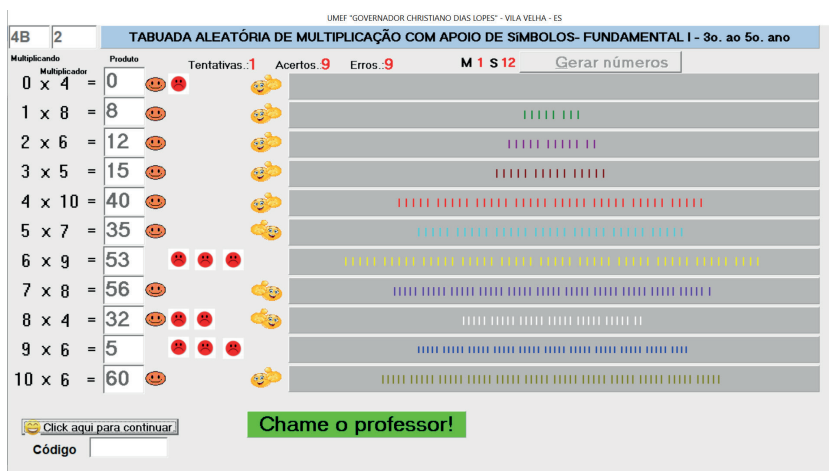
O aplicativo possui tela de abertura conforme tela01 a qual possibilita acesso via login. Após login a tela02 é aberta e esta possui interface gráfica colorida com opção de gerar, através de um botão nomeado “Gerar números”, os coeficientes de forma aleatória. A primeira coluna possui os coeficientes de 1 a 10 de forma fixa e a segunda coluna possui coeficientes/operandos sem ordem e não sequencial os quais serão os valores a serem multiplicados. Um segundo botão contido na interface gráfica é o botão “Sair” o qual possibilita finalizar a atividade proposta pelo aplicativo. Como opções de informações ao discente e, também, ao docente a tela principal do AplicTabMult retorna a 03 (três) resultados que são: o número de tentativas, o número de acertos e a quantidade de erros.

**Tela 01** - Tela inicial ou de abertura.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

**Tela 02** - Tela das operações de multiplicação.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

## Validação e teste

Compreendemos que levar o aplicativo, aqui proposto, a teste é de certificar que existem confiança e qualidade no produto digital estando este sem erros ou falhas, assim sendo, no dizer de Nascimento (2019, p.20) “O Teste de Software é visto como uma das principais formas de mensurar a qualidade do

software". O teste se deu no mês de novembro de 2023 no laboratório de informática, pelo público que de fato fez uso deste software, sendo estes os alunos do 3º (terceiro), 4º (quarto) e 5º (quinto) anos do Ensino Fundamental I, por um período semanal de 50 (cinquenta) minutos equivalente a um tempo de uma aula.

Compreendeu-se que a ação de posicionar o aplicativo em teste foi necessária, antes de ser colocado de fato em prática, para garantir a sua potencialização no objetivo final que é a de contribuir ao aprendizado. Para executar os testes no aplicativo AplicTabMult, foram propostas algumas situações e tarefas, criando um cenário que poderia retornar erros ou falhas, sendo tal ação acompanhado pelo pesquisador e desenvolvedor do software.

Participaram da pesquisa 10 (dez) professores, um de cada turma, que observaram os alunos quanto ao uso do software, sendo docentes que já atuam em escolas públicas de Ensino Fundamental pela Secretaria Municipal de Educação de Vila Velha, Espírito Santo. As observações foram registradas de forma livre por cada professor regente durante a aplicação do aplicativo, incluindo o entendimento da tabuada, registrado como favorável ou indicando necessidade de reforço, todos estavam no ambiente informatizado onde o AplicTabMult foi executado.

Ao final da aplicação da pesquisa, no laboratório de informática, foi programada para a semana seguinte, entrevista com o pesquisador, onde os aplicadores preencheram os questionários semiestruturados com dados objetivos e discursivos sobre o que observaram durante a aplicação da pesquisa.

Desta forma, a observação, o questionário e as entrevistas com os professores regentes aplicadores compuseram as técnicas para a análise das potencialidades do aplicativo off-line. As entrevistas com professores regentes complementam com as possibilidades de aferir as possíveis contribuições que o uso do aplicativo off-line ao ensino aprendizagem no ensino da tabuada multiplicação associada à adição de parcelas iguais. Com base nos resultados dos testes realizados, a próxima etapa envolveu a análise detalhada dos dados coletados, conforme descrito na seção seguinte.



## ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta de dados, a fase seguinte da pesquisa foi à análise e interpretação de conteúdos. A análise organizou os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. A interpretação conferiu sentido mais amplo às respostas ao problema, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos.

Dentre as várias técnicas de análise de conteúdos, na pesquisa qualitativa, Bardin (2011, p. 44) define a análise de conteúdo como sendo:

[...] um conjunto de técnica de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens.[...] a intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), inferência esta que ocorre a indicadores (qualitativos ou não).

Percebemos que a análise de conteúdo utiliza técnicas sistemáticas para descrever e inferir conhecimentos sobre a produção e recepção das comunicações, identificando padrões e indicadores. Esse método permite compreender aspectos importantes dos emissores e receptores das mensagens.

Foi adotada como dinâmica para efeito de coleta e análise dos dados com a seguinte orientação: inicialmente o professor regente, responsável pelos alunos, orienta cada aluno a se posicionar individualmente nos computadores. Em seguida, o professor permitiu que os alunos possam fazer uso do aplicativo educacional AplicTabMult de forma livre e espontânea. A partir desse momento, deu-se início a realização da observação quanto aos aspectos dos aplicativos tais como: de Flexibilidade e eficiência; Satisfação, Adequação pedagógica; Adequação técnica de forma a ser possível preencher o questionário e analisar o rendimento positivo ou negativo nas respostas das operações da tabuada multiplicação, em seu conceito de parcelas iguais 140, pelos alunos.

Essa dinâmica, de coleta e análise, considerou limitações de tecnologias educacionais, e nesse sentido, como observado em Gama Filho (2022, p. 56), é importante destacar que,

[..] em sua grande maioria são tecnologias importadas e ao mesmo tempo têm limitações quanto ao uso quando disponibilizadas

gratuitamente. Na prática, costuma-se contratar algumas dessas tecnologias para uso no ambiente de sala de aula que nem sempre atendem todas as condições necessárias para uma boa prática do processo ensino/aprendizagem.

Na prática, costuma-se contratar algumas dessas tecnologias para uso no ambiente de sala de aula que nem sempre atendem todas as condições necessárias para uma boa prática do processo ensino/aprendizagem.

A análise dos dados se dá, também, quando do andamento da aplicação da pesquisa e, nesse sentido, Lüdke e Andre (1986, p. 45) afirmam que “desde o início do estudo, no entanto, nós fazemos uso de procedimento analítico [...]”. Nesse sentido foi criada uma categorização do desempenho dos alunos, utilizando os parâmetros “excelente”, “bom”, “dificuldade média” e “dificuldade alta” conforme quadro 01.

**Quadro 01** - Categorização do desempenho.

| Justificativa                             | Entendimento      |
|-------------------------------------------|-------------------|
| Tempo de resolução excelente              | Excelente         |
| Tempo de resolução aceitável              | Bom               |
| Usou simbologia - Tmp resolução aceitável | Dificuldade média |
| Tempo de resolução exacerbado             | Dificuldade alta  |

**Fonte:** do autor, 2024.

Esses parâmetros foram definidos a partir do número de acertos e do tempo médio gasto na resolução das operações da tabuada em cada uma das 10 (dez) turmas, empregando o conceito de parcelas iguais. A análise baseou-se em questionários, relatórios resumos e planilhas (tabelas 02 a 11), conforme registros dos professores regentes, permitindo comparar a primeira e a segunda sequência de resolução para identificar evolução ou declínio no desempenho dos alunos.

Essa comparação forneceu dados valiosos sobre a eficácia do AplicTab-Mult, avaliando progresso individual e coletivo via métricas quantitativas como tempo de resolução e erros por fator de multiplicação. O Excel facilitou a geração de tabelas para interpretação visual de padrões de aprendizado, aplicando fórmulas automáticas (ex.: médias de tempo por sequência aleatória), o que identificou grupos necessitando reforço ou com média/alta habilidade em tabuada.

O uso de dados quantitativos no Excel agregou precisão à análise, sustentando conclusões com evidências concretas sobre o impacto do AplicTabMult na eficiência e retenção do aprendizado.

**Aplicação da pesquisa definitiva - dados iniciais**

A pesquisa ocorreu no mês de setembro de 2024 e envolveu 10 (dez) turmas, do 3º ao 5º ano, totalizando 269 (duzentos e sessenta e nove) alunos conforme tabela 01, acompanhadas por seus respectivos professores regentes no laboratório de informática. Durante essa fase, o aplicativo foi utilizado para identificar as dificuldades dos alunos no entendimento da tabuada de multiplicação, com ênfase em configurações variáveis do fator 2.

Segundo Oliveira (2018, p. 67) este afirma que, “por meio dos instrumentos de coleta de dados, que os educandos se envolveram nas atividades propostas com entusiasmo e alegria”, corroborando com a pesquisa verificamos que os professores tiveram a oportunidade de relatar tanto os resultados positivos, como o entusiasmo dos alunos com a ferramenta, quanto os negativos, especialmente nas dificuldades que os alunos ainda apresentaram em fatores maiores.

**Tabela 01** - Quantidade de alunos por série / ano.

| Turma/Ano        | Qualidade de aluno |
|------------------|--------------------|
|                  | Presente           |
| 3º. (terceiro) A | 18                 |
| 3º. (terceiro) B | 23                 |
| 3º. (terceiro) C | 22                 |
| 4º. (quarto) A   | 24                 |
| 4º. (quarto) B   | 23                 |
| 4º. (quarto) C   | 26                 |
| 4º. (quarto) D   | 21                 |
| 5º. (quinto) A   | 23                 |
| 5º. (quinto) B   | 27                 |
| 5º. (quinto) C   | 27                 |

**Fonte:** Do autor.

O uso do AplicTabMult, no laboratório de informática, trouxe a presença significativa no ambiente de aprendizagem do espírito lúdico e concentração em resolver as operações propostas pelo aplicativo conforme registrados pelos professores regentes aplicadores da pesquisa. Contribuindo a este contexto, Oliveira (2018, p. 65) nos afirma que “Os recursos tecnológicos possibilitam aulas diferenciadas, criativas, motivadoras à participação e envolvimento nas atividades propostas, inovando as metodologias de ensino”. A estabilidade do AplicTabMult durante a aplicação da pesquisa também merece destaque. O software funcionou de maneira fluida, sem causar interrupções técnicas, o que permitiu que o foco das atividades permanecesse no aprendizado dos alunos.

### **Aplicação da pesquisa definitiva – dados mensurados**

Os dados verificados pelos professores regentes aplicadores foram lançados e registrados em planilhas, o que permitiu a análise e avaliação do desempenho dos alunos de diferentes turmas do Ensino Fundamental I no uso do aplicativo educacional AplicTabMult para o apoio ao aprendizado da tabuada de multiplicação. Essas planilhas apresentaram informações detalhadas sobre o número de erros em fatores específicos da tabuada e o tempo, em minutos, que os alunos levaram para resolver as multiplicações em duas sequências de atividades, sendo o fator 2 distribuído de forma aleatória.

Para facilitar a visualização dos resultados, foi utilizado um sistema de cores que classifica o desempenho dos alunos: verde indica excelente entendimento, amarelo refere-se a bom entendimento, azul representa dificuldade média de entendimento e vermelho representa dificuldade alta em entender e resolver as operações da tabuada de multiplicação conforme categorização presente no quadro 01. Esse código de cores ajuda a identificar padrões de aprendizado e desafios enfrentados por cada turma, com base em erros frequentes, repetições e tempo necessário para completar as atividades.

Adicionalmente, algumas siglas foram empregadas para facilitar a interpretação dos dados: “TD” significa “todas” as respostas corretas; “SE” indica “sem erro” na resolução; e palavras como “REMANEJADO” e “TRANSFERIDO” foram usadas para registrar casos de alunos que mudaram de grupo ou precisaram de ajustes na sequência de atividades.



**Tabela 04 - Resultado final com dados pós-aplicação da pesquisa – turma 3C.**

**Fonte:** Do autor (2024).

**Tabela 05 - Resultado final com dados pós-aplicação da pesquisa – turma 4A.**

**Fonte:** Do autor (2024).

Os registros na Tabela 06 evidenciam que a turma do 4B obteve uma incidência notável de erros nos fatores que incluem múltiplos números seguidos (ex.: 4567), e a duração das atividades mostrou uma variação expressiva entre os alunos, com alguns finalizando em tempo recorde.

**Tabela 06 - Resultado final com dados pós-aplicação da pesquisa – turma 4B.**

**Fonte:** Do autor (2024).

Conforme ilustrado na Tabela 07, a turma do 4C apresentou um maior número de tentativas em fatores com múltiplos, como "78910". O tempo de resolução em ambas as sequências foi elevado para alguns alunos, com alguns casos de extrapolação significativa na sequência aleatória.

**Tabela 07 - Resultado final com dados pós-aplicação da pesquisa – turma 4C.**

[illegible]

**Fonte:** Do autor (2024).

Os resultados detalhados na Tabela 08 mostraram que a turma do 4D obteve tempos de resolução das operações da tabuada multiplicação, amplamente dispersos, com alguns alunos completando em cerca de dois minutos, sendo estes pontuados na cor verde como excelente e outros levando até 18 minutos e relacionado a cor vermelha que significa dificuldade alta, conforme quadro 08 referente a categorização do desempenho dos alunos.

**Tabela 08 - Resultado final com dados pós-aplicação da pesquisa – turma 4D.**

| Turma 4D        |             | 25. Alunos |       |        |      |      |       |       |        |        |      |       |    |    |      |
|-----------------|-------------|------------|-------|--------|------|------|-------|-------|--------|--------|------|-------|----|----|------|
| <b>Controle</b> |             | 1          | 2     | 3      | 4    | 5    | 6     | 7     | 8      | 9      | 10   | 11    | 12 | 13 | 14   |
| Seqüência1      | Erro fator2 | 999        | 6489  | FALTOU | 98   | SE   | SE    | 579   | FALTOU | 6789   | 9    | SE    |    |    | 5789 |
| Seqüência2      | Erro fator2 | 7          | 86310 |        | 789  | 89   | 8     |       |        | REMANE | 5    | 7     | 7  |    |      |
| Tempo1          |             | 4.40       | 5.33  |        | 8.56 | 2.00 | 4.41  | 13.36 |        | 4.50   | 9.56 | 4.30  |    |    | 5.10 |
| Tempo2          |             | 4.34       | 18.18 |        | 5.48 | 9.20 | 4.37  |       |        | 3.53   | 8.00 | 10.00 |    |    |      |
| <b>Controle</b> |             | 15         | 16    | 17     | 18   | 19   | 20    | 21    | 22     | 23     | 24   | 25    | 26 | 27 | 28   |
| Seqüência1      | Erro fator2 | 99         | SE    | SE     | 8    | SE   | 5689  | 7     | 8      | 97     | 978  | SE    |    |    |      |
| Seqüência2      | Erro fator2 | 6          | 9     | SE     | 9    | SE   | 789   | SE    | 789    | 5678   | 4.47 | 3.30  |    |    | 8.20 |
| Tempo1          |             | 2.14       | 2.00  | 2.00   | 5.00 | 6.40 | 17.00 | 4.17  | 7.44   | 5.22   | 4.47 | 3.30  |    |    | 8.20 |
| Tempo2          |             | 2.11       | 1.13  | 3.56   | 1.55 |      |       | 6.23  | 9.20   | 2.26   | 6.49 | 3.50  |    |    | 4.00 |

**Fonte:** Do autor (2024).

Os dados compilados na tabela 09 apontaram que a turma do 5A apresentou um quadro onde os fatores mais desafiadores envolveram múltiplos altos, como “9 e 10”. Esta turma apresentou tempos mais homogêneos, com poucas extrapolações, indicando uma consistência maior na resolução das atividades.

**Tabela 09 - Resultado final com dados pós-aplicação da pesquisa – turma 5A.**

| Turma 4D [25 Alunos] |             | 1      | 2      | 3      | 4    | 5    | 6    | 7     | 8      | 9    | 10     | 11   | 12    | 13     | 14   |
|----------------------|-------------|--------|--------|--------|------|------|------|-------|--------|------|--------|------|-------|--------|------|
| <b>Controle</b>      |             |        |        |        |      |      |      |       |        |      |        |      |       |        |      |
| Sequência1           | Erro fator2 | 999    | 6489   | FALTOU | 98   | SE   | SE   | 579   | FALTOU | 6789 | REMANE | 5    | SE    | FALTOU | 5789 |
| Sequência2           | Erro fator2 | 7      | 863 10 |        | 789  | 89   | 8    |       |        |      |        | 7 10 | 7 9   |        |      |
| Tempo1               |             | 4 40   | 5 33   |        | 8 56 | 2 00 | 4 41 | 13 36 |        | 4 50 |        | 9 56 | 4 30  |        | 5 10 |
| Tempo2               |             | 4 34   | 18 18  |        | 5 48 | 9 20 | 4 37 |       |        | 3 53 |        | 8 00 | 10 00 |        |      |
| <b>Controle</b>      |             | 15     | 16     | 17     | 18   | 19   | 20   | 21    | 22     | 23   | 24     | 25   | 26    | 27     | 28   |
| Sequência1           | Erro fator2 | TRANFE | 6      | SE     | SE   | 8    | SE   | 5689  | 7      | 8    | 978    | SE   | SE    | TRANFE | 79   |
| Sequência2           | Erro fator2 |        | 89     | 9      | 8    | SE   |      |       | SE     | 789  | SE     | 5678 | SE    |        | SE   |
| Tempo1               |             |        | 2 14   | 2 00   | 2 00 | 5 00 | 6 40 | 17 00 | 4 17   | 7 44 | 5 22   | 4 47 | 3 30  |        | 8 20 |
| Tempo2               |             |        | 7 11   | 1 13   | 3 56 | 1 55 |      |       | 6 23   | 9 20 | 2 26   | 6 49 | 3 50  |        | 4 00 |

Fonte: Do autor (2024).

A avaliação dos dados na Tabela 10 destacou que a turma do 5B apresentou o fator “SE” com frequência tendo este o significado de “SEM ERRO”. O tempo médio de resolução foi mais baixo entre as médias dos alunos desta turma, com poucos casos extrapolando o tempo máximo previsto para ambas as sequências.

**Tabela 10 - Resultado final com dados pós-aplicação da pesquisa – turma 5B.**

| Turma 5B   |             | 29 Alunos |       |       |      |      |        |      |      |      |      |      |        |      |      |       |
|------------|-------------|-----------|-------|-------|------|------|--------|------|------|------|------|------|--------|------|------|-------|
| Controle   |             | 1         | 2     | 3     | 4    | 5    | 6      | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12     | 13   | 14   | 15    |
| Sequência1 | Erro fator2 | 7 9       | 5910  | 5679  | SE   | SE   | 6      | 997  | 9 10 | SE   | SE   | 9    | 679    | 4589 | 9    | 67910 |
| Sequência2 | Erro fator2 | SE        | 679   | 678   | 9    | SE   | SE     | 5910 | SE   | SE   | 8    | 887  | 4 00   | SE   | SE   | 7     |
| Tempo1     |             | 4 54      | 10 00 | 9 20  | 1 55 | 0 38 | 4 27   | 8 35 | 7 34 | 8 35 | 0 58 | 4 00 | 4 00   | 3 43 | 2 45 | 15 00 |
| Tempo2     |             | 1 29      | 11 00 | 12 00 | 1 53 | 0 32 | 3 00   | 5 35 | 3 38 | 3 38 | 0 45 | 9 12 | 1 59   | 2 31 | 5 20 |       |
| Controle   |             | 17        | 18    | 19    | 20   | 21   | 22     | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28     | 29   | 30   | 31    |
| Sequência1 | Erro fator2 | 6         | 777   | 89    | SE   | 9    | FALTOU | 6    | 9    | 89   | SE   | SE   | TRANFE | 56   | 8    | 9     |
| Sequência2 | Erro fator2 | SE        | SE    | 679   | 6    | SE   |        | SE   | SE   | 10   | SE   | SE   |        | 888  | 9    |       |
| Tempo1     |             | 4 20      | 6 10  | 8 22  | 2 31 | 4 00 |        | 3 19 | 4 31 | 4 00 | 1 46 | 0 48 |        | 4 35 | 4 36 | 3 00  |
| Tempo2     |             | 3 58      | 1 46  | 2 24  | 1 13 |      |        | 2 46 | 4 00 | 1 33 | 1 00 | 1 00 |        | 3 43 | 5 00 |       |

Fonte: Do autor (2024).

A interpretação dos dados da Tabela 11 sugeriu que a turma do 5C obteve maior variabilidade nos erros. O tempo de resolução apresentou ampla variação, com alunos completando atividades em segundos, enquanto outros precisaram de minutos adicionais.

**Tabela11 - Resultado final com dados pós-aplicação da pesquisa – turma 5C.**

| Turma 5C [30 Alunos] |             | 1       | 2      | 3     | 4     | 5     | 6    | 7    | 8      | 9     | 10    | 11     | 12   | 13   | 14   | 15     | 16    |
|----------------------|-------------|---------|--------|-------|-------|-------|------|------|--------|-------|-------|--------|------|------|------|--------|-------|
| <b>Controle</b>      |             |         |        |       |       |       |      |      |        |       |       |        |      |      |      |        |       |
| Sequência1           | Erro fator2 | 8 7     | FALTOU | 7 9 4 | 9 9 9 | 6 8 9 | 9 9  | 6 7  | FALTOU | SE    | SE    | 9 6 6  | SE   | 8    | SE   | 6 9    | 9 7   |
| Sequência2           | Erro fator2 | SE      |        | 5     | 9     | SE    | 8 6  | 5678 |        | SE    | SE    | 8      | SE   | SE   | SE   | 4 56   | 7 77  |
| Tempo1               |             | 7 00    | 6 47   | 6 47  | 4 15  | 8 60  | 6 10 | 6 17 |        | 10 00 | 10 00 | 1 05   | 2 00 | 3 00 | 5 00 | 12 0   | 13    |
| Tempo2               |             | 1 30    | 1 58   | 1 58  | 3 00  | 2 26  | 6 00 | 4 10 |        | 1 20  | 3 40  | 1 20   | 0 43 | 2 46 | 3 40 |        |       |
| <b>Controle</b>      |             | 17      | 18     | 19    | 20    | 21    | 22   | 23   | 24     | 25    | 26    | 27     | 28   | 29   | 30   | 31     | 32    |
| Sequência1           | Erro fator2 | 4 7 6 8 | 7      | 9     | 4     | 7 5 6 | 6 6  | 6    | 9 9    | SE    | 6 6   | TRANFE | 7    | SE   | 8    | FALTOU | 5 8 8 |
| Sequência2           | Erro fator2 | 8 8 8   | 9      | 6     | 6     | 9 0 7 | SE   | SE   | SE     | 7 6   | 7 6   |        | 8    | 7 6  | 9    |        | SE    |
| Tempo1               |             | 7 00    | 3 17   | 8 00  | 2 18  | 7 10  | 3 45 | 2 30 | 2 34   | 1 52  | 4 12  |        | 6 40 | 1 09 | 2 00 |        | 2 30  |
| Tempo2               |             | 5 27    | 2      | 5 22  | 5 02  | 6 38  | 1 16 | 1 24 | 2 43   | 2 30  | 2 35  |        | 2 30 | 3 00 | 1 40 |        | 1 26  |

Fonte: Do autor (2024).

As tabelas também registram a sequência de erros dos alunos, permitindo a análise de quais fatores foram mais desafiadores em cada turma. Termos como “Erro fator2” indicou qual fator 2 o aluno errou e teve dificuldade possibilitando em outras sequências o aluno ter atenção em resolver a tabuada multiplicação



por este fator 2. Essas anotações evidenciam a necessidade de reestruturações durante as atividades, o que ajuda a entender o impacto das intervenções e a adaptação dos alunos a cada sequência.

Os dados de tempo, registrados em “Tempo1” e “Tempo2”, forneceu uma perspectiva importante sobre a fluência dos alunos em cada atividade. O tempo de resolução pode ser interpretado como um indicador de compreensão ou dificuldade, além de permitir comparações entre atividades semelhantes. Ao observar o tempo médio gasto em cada sequência, é possível avaliar a eficácia do método aplicado e entender como o uso do aplicativo impactou a velocidade e o desempenho dos alunos nas operações de multiplicação.

A inclusão presente na tabela como fatores com ordens distintas – um com sequência crescente e outro aleatório – permitiu uma análise mais aprofundada sobre a compreensão dos alunos em relação à multiplicação. Esse controle ajudou a observar como cada aluno respondeu a diferentes abordagens, permitindo a comparação entre o desempenho com fatores ordenados versus fatores apresentados de forma aleatória. Essa distinção possibilitou uma interpretação mais rica sobre a influência da estrutura dos exercícios no aprendizado dos alunos, proporcionando retornos relevantes para a pedagogia da matemática e o uso de tecnologias educacionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstrou que o AplicTabMult contribuiu significativamente para o ensino da tabuada, promovendo engajamento, concentração e personalização do aprendizado, conforme relatado pelos professores regentes. A seguir, detalhamos os impactos específicos observados nos 3º, 4º e 5º anos.

Na percepção dos professores regentes que acompanharam o aprendizado da tabuada de multiplicação, com foco no conceito de parcelas iguais, por meio da aplicação desta pesquisa em turmas do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental na rede municipal de Vila Velha – ES, em 2024, observou-se que o AplicTabMult desempenhou um papel significativo no processo de ensino-aprendizagem desses alunos, particularmente no domínio da tabuada através do conceito de soma de parcelas iguais.

O acompanhamento permitiu aos professores identificar de forma mais clara as dificuldades específicas de cada aluno, principalmente nas operações, o que possibilitou ajustar as estratégias pedagógicas de forma mais eficiente, atendendo às necessidades específicas de cada turma. Nesse contexto, a tecnologia mostrou-se uma extensão do trabalho docente, otimizando o tempo e direcionando a atenção para os pontos que mais necessitavam de apoio como foi possível verificar “as TIC devem ser aplicadas como uma ferramenta de auxílio pedagógico, sendo um recurso a mais, diferenciado e motivador” (Oliveira, 2018, p. 66). Desta forma acreditamos que as tecnologias podem ser um meio de mudar a metodologia em sala de aula, tornando a aula mais significativa para o estudante.

Especificamente, no 3º ano, os professores relataram que o AplicTabMult promoveu uma experiência de aprendizado mais ativa, melhorando a concentração e o envolvimento dos alunos, com a prática no laboratório de informática permitindo acompanhamento individual do progresso e reconhecimento de dificuldades específicas, destacando o app como complemento lúdico às abordagens tradicionais; no 4º ano, foi eficaz para aumentar o interesse e compreensão da tabuada em fatores complexos (7, 8 e 9), com maior engajamento e fortalecimento via uso contínuo para revisões; já no 5º ano, facilitou identificação de competências e dificuldades, contribuindo para ensino personalizado e práticas sólidas em multiplicação.

A tecnologia aplicada através do AplicTabMult mostrou-se como um poderoso recurso complementar, que não apenas engajou os alunos, mas também possibilitou aos professores um olhar mais detalhado sobre o desenvolvimento das habilidades de cada estudante. Nessa perspectiva, Oliveira (2018, p. 65) contribuiu ao afirmar que “Os recursos tecnológicos possibilitam aulas diferenciadas, atrativas, motivadoras à participação e envolvimento nas atividades propostas, inovando as metodologias de ensino”. Entende-se que essa afirmação reforçou o papel transformador da tecnologia no ambiente educacional, promovendo maior engajamento e uma abordagem pedagógica mais dinâmica e eficaz.

Durante a aplicação da pesquisa no laboratório de informática, percebeu-se que a ausência de alguns alunos nas turmas participantes comprometeu o andamento ideal do estudo, já que a presença de 100% dos estudantes

teria possibilitado uma análise mais completa dos efeitos do AplicTabMult no aprendizado da tabuada. Essas faltas representaram um ponto negativo, pois limitaram o acompanhamento contínuo dos progressos e desafios individuais, reduzindo a representatividade dos resultados. Tal aspecto ressaltou a importância da presença integral dos alunos em estudos pedagógicos de modo a garantir uma avaliação mais completa e precisa dos impactos de intervenções tecnológicas como o AplicTabMult.

Para o pesquisador desta tese, o retorno obtido dos professores regentes das 10 turmas participantes foi surpreendente, com a satisfação demonstrada pelos professores em relação ao AplicTabMult evidenciando o valor do aplicativo como uma ferramenta educacional off-line, capaz de fornecer um diagnóstico claro das habilidades dos alunos na tabuada de multiplicação, além de uma adesão significativa por parte dos docentes, acompanhada de um desejo contínuo de utilizar o AplicTabMult como recurso de avaliação e reforço do aprendizado; a possibilidade de monitorar os avanços e os desafios específicos de cada aluno na resolução das operações da tabuada fortaleceu a percepção dos professores sobre a eficácia do aplicativo em apoiar o desenvolvimento das competências em multiplicação.

A pesquisa buscou responder à questão sobre como, na percepção dos docentes, o AplicTabMult colaborou com o processo de ensino-aprendizagem, auxiliando na assimilação da operação de multiplicação a partir da soma de parcelas iguais nos 3º, 4º e 5º anos, observando-se que o aplicativo proporcionou uma prática pedagógica mais dinâmica e envolvente, beneficiando alunos e professores na busca pelo sucesso educativo; os professores confirmaram que, ao identificar dificuldades específicas com fatores de multiplicação, trabalharam de forma direcionada, otimizando o planejamento pedagógico. Para pesquisas futuras, recomendamos comparar o desempenho de usuários versus não usuários do aplicativo, avaliando aprendizagem e engajamento. Esta pesquisa, portanto, não se encerra aqui; ao contrário, dela surgiram novos questionamentos que orientarão futuras investigações sobre o uso de aplicativos off-line para o ensino da tabuada de multiplicação em seu conceito de parcelas iguais, enriquecendo o campo da educação matemática com novas perspectivas e abordagens.

## REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, David Paul. **Psicologia educacional**. Interamericana, 1980.
- AUSUBEL, David Paul, NOVAK J. D. & HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Interamericana, 1980.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. (Versão dezembro 2017). Brasília, DF: MEC, 2017.
- FANTIN, Kátia. **Metodologia de Avaliação de Software Educacional**. Monografia de Bacharelado em Sistemas de Informação. Universidade de Caxias do Sul. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/3080/TCC%20Katia%20Fantin.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 21 out. 2022.
- GAMA FILHO, Domingos Mendes. **Análise do impacto da tecnologia na educação**. 2022. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.
- KENSKI, Vani Moreira. Futuros nas Relações entre Novas Educações e Tecnologias. In: Silva, A. M. M. (org.) p. 213 a 225 (et al). **Políticas Educacionais, Tecnologias e Formação do Educador: Repercussões sobre a Didática e as Práticas de Ensino**. Recife: Endipe, 2006.
- LIMA, Mari Simone Gonçalves de. **Aplicativo desktop para auxiliar na alfabetização matemática de jovens e adultos**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- LÜDKE, Menga.; ANDRE, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MARTINELLI, Ana Cristina *et al.* **Cultura digital, mundo digital e pensamento computacional: uma abordagem de ensino por meio de atividades desplugadas nas séries iniciais do ensino fundamental**. Dissertação - Universidade Federal de Santa Maria - RS, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/21247/DIS\\_PPGTER\\_2020\\_MARTINELLI\\_ANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/21247/DIS_PPGTER_2020_MARTINELLI_ANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 20 nov. 2022.
- NASCIMENTO, Eduardo Henrique Rocha do. **Aplicando gamificação no ensino de teste de software**. 2019. Dissertação de Mestrado. Brasil.
- OLIVEIRA, Miriam Preissler de. **Tecnologias da informação e comunicação: recursos para as aulas de educação física nos anos finais do ensino fundamental**. Santa Maria - RG, 2018.
- VERGNA, Márcia Aparecida. **Letramento digital no ensino da língua portuguesa: uma análise documental à luz da Nova Retórica**. Rio de Janeiro, 2020.

## **ANTROPOLOGIA E EDUCAÇÃO: PERSPECTIVAS DE DIÁLOGO PARA A DIVERSIDADE CULTURAL**

Rogéria Campos A. Dutra

# RESUMO

O presente capítulo pretende analisar os diálogos possíveis entre estes dois campos do conhecimento, a Antropologia e a Educação considerando a atualidade deste tema em face às demandas da inclusão em uma sociedade marcada pela diversidade cultural e pelas desigualdades sociais como a brasileira. Para este fim o texto aborda as contribuições de antropólogos para os estudos sobre os processos de aprendizagem, destacando-se como a experiência da alteridade, as pesquisas realizadas em outras culturas e grupos sociais, contribuíram para a consciência de nossa forma de entender e realizar a educação.

**Palavras-chave:** Educação; Antropologia; Diversidade Cultural

## INTRODUÇÃO

Analisando as pesquisas antropológicas no Brasil podemos afirmar que a produção bibliográfica sobre educação é relativamente recente. No entanto, as conexões possíveis já estavam presentes ao longo da história desta disciplina, uma vez que os estudos antropológicos se dedicavam a conhecer processos de aprendizagem e socialização. Uma das razões possíveis para este distanciamento, talvez seja a característica dos estudos antropológicos clássicos marcados pela abordagem holística da vida social e cultural de povos tradicionais. Um segundo motivo, conforme destacado por Gusmão (1997) se deveria ao fato da antropologia, como saber científico, se distanciar da educação como campo largamente comprometido com a prática, ou seja, envolvido na mobilização de reflexões para a sua aplicação no contexto educacional. Ainda, podemos elencar como terceiro fator, da pouca visibilidade de uma “antropologia da educação” o fato de que a maioria de pesquisadores estarem alocados em departamentos e instituições da área da Educação sendo pouco representativos em departamentos envolvidos com as ciências sociais. (Oliveira, 2017).

O debate contemporâneo sobre a inclusão tem provocado as conexões entre estes campos, seja nos países de primeiro mundo envolvidos com a questão dos imigrantes e os desafios de acolhimento e integração, seja nos países periféricos como o Brasil, marcado por profundas desigualdades sociais, bem como uma expressiva diversidade cultural, fatores estes que indicam descontinuidades simbólicas que merecem ser compreendidas e sobretudo cuidadas. Ao se tornar um grande tema, e preocupação, dos cientistas das ciências humanas bem como das ciências sociais aplicadas, a inclusão tem se tornado chave reflexiva para a situação educacional e escolar do país, seja através do debate sobre as minorias e a construção cultural da subjetividade, seja através da utilização da etnografia como método de pesquisa qualitativa no campo escolar.

A convivência de pessoas oriundas de diferentes tradições culturais no espaço escolar tem estimulado o debate sobre o multiculturalismo, mas sobretudo sobre a interculturalidade. Se podemos entender o multiculturalismo como a coexistência de diferentes culturas na sociedade contemporânea, gerando desafios para a educação, a interculturalidade representa um avanço (e um

projeto a ser conquistado) na medida em que propõe o diálogo entre culturas, a disposição para o encontro e de aprendizagem mútua.

Estes são temas que perpassam o campo das ciências sociais como um todo, e de fato, as fronteiras entre os campos disciplinares, como por exemplo entre as ciências sociais e a educação, se tornam muito tênues, particularmente na atualidade, marcado pelas trocas, empréstimos e colaboração, seja pelo fato de que os estudos antropológicos ampliaram seus temas de investigação para além das sociedades tradicionais, procurando compreender a própria sociedade ocidental enquanto cultura, seja em decorrência da ampliação das análises de cunho qualitativo, valorizando-se a perspectiva da agência no lugar das análises macroestruturais.

## **OUTRAS SOCIEDADES, OUTRAS CULTURAS: QUE DIZEM SOBRE NÓS**

Devemos a Emile Durkheim as primeiras reflexões sobre a educação na esfera das ciências sociais, ao se interessar pelo tema pelo viés das instituições sociais e da coerção exercida pela dimensão social à vida dos indivíduos. A perspectiva durkheimiana contribuiu para os esquemas estruturais e institucionais envolvidos no processo educativo, mas trouxe simultaneamente uma chave promissora para se pensar regras sociais e comportamento, entendendo a sociedade como fonte de conduta moral.

De alguma forma esta questão estará presente nas primeiras investigações antropológicas, a partir do princípio do século XX. Se a cultura se torna o grande conceito para interpretar a alteridade, lembrando o contexto destas primeiras monografias realizadas em longínquas sociedades tribais, era incontestável seu papel de fundação do valor e do significado, operador das regras sociais e de códigos de conduta. Antes, porém de lidarem com a Educação em seu sentido institucional aos moldes do que vinha ocorrendo na Europa oitocentista, os antropólogos se deparavam empiricamente com processos de ensino em seu sentido amplo, ou em termo mais afinado ao léxico da disciplina, a aprendizagem cultural, ou “cultural learning” termo este que traduziu uma série de pressupostos e intenções da Antropologia cultural norte-americana. Franz Boas, figura precursora da escola culturalista norte-americana destaca



a importância da relação entre cultura e aprendizado ao contestar, através de pesquisas empíricas como crianças migrantes, as teorias racialistas, que conferiam às características biológicas o poder de determinar o comportamento, os costumes e as tradições (Boas, 2004). Suas investigações procuravam estabelecer conexões possíveis entre o desenvolvimento físico e intelectual destas crianças com o grupo social a que pertenciam, procurando destacar que o contexto em seu sentido amplo seria o grande fator que contribuía para o desenvolvimento infantil, compreendendo-se este contexto como as condições ambientais, nutricionais, práticas corporais, além do papel da escola na vida infantil. Fato este que irá reforçar em discurso

proferido na Associação Americana para o Avanço da Ciência, sugerindo serem as escolas norte-americanas grande campo empírico para os estudos que superassem o simples determinismo biológico.

Esta perspectiva dentro da antropologia norte-americana irá ter continuidade, e talvez até mesmo maior destaque na geração seguinte, constituída por alunos e alunas de Boas que irão se dedicar as possíveis conexões entre cultura e comportamento, ou nos termos da época, entre cultura e personalidade. Estes pesquisadores estão interessados em maior ou menor grau em compreender o processo de constituição do indivíduo a partir de sua sociedade, ou de sua cultura. A ideia da aprendizagem cultural e o processo de socialização se tornam centrais nesta perspectiva, com destaque para as investigações de Margareth Mead (*Coming of Age in Samoa*, 1928; *Growing up in New Guinea*, 1930), que dá grande destaque ao universo infantil e adolescente. Dos registros fotográficos de seu trabalho de campo destacam-se a cena das crianças mais velhas cuidando das mais novas, ou da pesquisadora ofertando uma boneca ao menino, procurando conhecer suas reações. Mead se tornou conhecida como a grande dama da antropologia norte-americana e foi uma figura popular, escrevendo para a grande imprensa, trazendo novos elementos para o grande debate sobre conflito de gerações nos Estados Unidos, particularmente em relação à liberdade sexual que identificou em suas etnografias em contraposição à rigidez moral de sua própria cultura. A refletir sobre as características da adolescência esta autora destaca ser este um fenômeno mais cultural do que biológico, reforçando a premissa do papel fundamental da aprendizagem na formação do sujeito social. (Pereira, 2017). A partir da posição de relativizar a própria cultura norte-americana,

através do trabalho de campo nas sociedades polinésias, Mead trouxe grandes contribuições para se pensar a escola e a educação como instituições, e formas de se moldar as subjetividades norte-americanas; escreve sobre os jardins de infância, sobre o trajeto da casa a escola e sua importância para a socialização, destaca que um dos problemas centrais da “criação” dos filhos nas sociedades modernas seria o fato de que a transmissão geracional não seria mais suficiente para as novas gerações. Em 1954 participa de um evento organizado por George Spindler que resultou na publicação do livro “Education and Anthropology”, contribuindo com o texto “The anthropologist and the school as a field”, sendo considerados George Spindler e sua esposa, os fundadores da Antropologia da Educação nos Estados Unidos (McDermott, 2008).

Os autores a partir de então se multiplicaram, assim como seus interesses de pesquisa, extrapolando-se a marca inicial dos processos de socialização na infância e na adolescência. Como exemplo podemos citar o fato de que já na década de 70 do século passado os migrantes voltam à cena a partir da questão de sua “integração” à sociedade, e em particular no sistema educativo. Preocupações com o desempenho escolar das minorias, incluindo-se negros e indígenas ao grande grupo de latinos tiveram como chave interpretativa o conflito cultural, em particular as diferentes orientações culturais entre escola e casa a que estas crianças e jovens estariam submetidos. (Gomes, 2006).

Destaca-se ainda neste cenário a antropóloga Jean Lave cujos trabalhos tem despertado grande interesse ao se aprofundar na dimensão coletiva e cultural dos processos cognitivos. De fato, observa-se que tal como Boas e Mead, o trabalho de campo em outra sociedade e a própria experiência da alteridade se torna central para enxergar a própria sociedade e suas matrizes culturais. Ou seja, a experiência do estranhamento parece contribuir para a relativização do que, por estar muito perto, não se consegue enxergar analiticamente. Ainda na década de 70 Lave (2011) realizou trabalho de campo na Libéria com os aprendizes do ofício de alfaiataria cuja experiência desafiava os pressupostos convencionais que se tinha sobre o processo de aprendizagem. A aprendizagem não dependeria, a seu ver, necessariamente de uma relação de instrução, pois poderia ser alcançada pela observação e co-participação, destacando-se como uma de suas características centrais o fato de ser um processo coletivo e contextual, superando a ideias convencionais que a identificavam como processo individual

e fisiológico. Ademais, ao observar a apropriação destes jovens da matemática, Lave destaca a utilização deste conhecimento na prática ou seja, como o processo de cognição estaria fortemente influenciado pela vida concreta. As pesquisas de Lave (2015) tiveram grande impacto nos debates sobre educação, a partir da Teoria do Conhecimento Situado, onde explora, para além da contextualização necessária do processo cognitivo, o fato de que o processo de aprendizagem não é único e tampouco uniforme entre jovens aprendizes, as interações se tornam elemento fundamental para a sua consolidação, indicando um movimento constante de trânsito da periferia do grupo para seu centro na medida em que se desenvolvem suas habilidades. Apesar destes autores se apresentarem em destaque, de fato não podemos afirmar que eles esgotam as reflexões; representam exemplos exitosos de contribuições que se integram a um tema central dos processos educativos, a saber, o processo de aquisição do conhecimento, que na perspectiva destes autores envolviam muito mais que cognição. Como pano de fundo pode-se observar que estas experiências desafiavam percepções convencionais acerca do processo educativo tal como o entendemos em nossa sociedade, estabelecendo-se uma crítica à forma escolar tradicional. Este será o objeto das reflexões de Tim Ingold, como veremos a seguir.

### **Tim Ingold: a Antropologia e/ou como a Educação**

Antropólogo de origem escocesa, Tim Ingold tem se destacado na cena contemporânea pelo grande empenho na interdisciplinaridade; a começar por sua formação inicial no campo das ciências biológicas, este pesquisador apresenta um campo vasto de interesses de pesquisa e reflexão tais como arte e arquitetura, ecologia, evolução e tecnologia. Sua trajetória merece destaque primeiramente pelo fato de que seu encontro com a educação é resultado de anos de trabalho envolvendo outras temáticas que o levaram exatamente a pensar os processos de desenvolvimento humano; e em segundo lugar, por estabelecer um diálogo de fronteira entre filosofia, antropologia e educação, com ênfase na crítica ao processo educativo contemporâneo, as preocupações com o futuro da universidade e o diálogo constante com John Dewey.

Sua produção bibliográfica é vasta, e interessa para fins de texto como sua experiência inicial de trabalho de campo contribuiu para as reflexões posteriores

sobre educação. Trata-se da pesquisa realizada com os Skolts, grupo étnico situado nas regiões próximas ao Polo Norte, nas fronteiras entre Noruega, Finlândia e Rússia. Apesar de ter como proposta inicial a investigação no campo da etnopolítica, sua pesquisa rapidamente ampliou o foco envolvendo as relações destes grupos com o ambiente e as estratégias de integração. No seu entender a cultura, mais do que um conjunto abstrato de normas, se definia como fator central de integração ecológica e a própria reprodução social através da aquisição de habilidades e, sobretudo, da percepção. Ou seja, a aprendizagem social se torna requisito fundamental para a sobrevivência destes grupos em sua singularidade cultural, através da qual seus membros são pacientemente educados na sua percepção, o que este autor chamaria de educação da atenção.

Ingold nos apresenta uma perspectiva refinada do processo de aprendizagem realizando críticas ao estado atual das instituições educativas, e em particular, as universidades por se fundamentarem largamente no exercício burocrático de transmissão da informação. Este modelo de educação priorizaria, a seu ver a excelência técnica, mas afastada da experiência e do cotidiano pelo alto grau de abstração, empobrecendo assim os objetivos últimos do processo educativo. A seu ver esta tendência representaria o empobrecimento do processo de aprendizagem e seu potencial emancipatório, emancipação no sentido de construir sujeitos perceptivos e engajados com o processo de descoberta, mas também emancipatória da prisão do explicar, de forma que o saber e as habilidades adquiridas possam estar integrados a dimensão cotidiana da existência. As contribuições de Ingold em parte dialogam com Jean Lave no sentido de nos atentarmos para o processo de aprendizagem como educação da atenção, que mais do que um processo individual e biológico apresenta-se como coletivo e cultural. Este debate tem levado Ingold a se envolver em pesquisas interdisciplinares produzindo reflexões sobre o futuro das universidades, que a seu ver, deveria se tornarem instituições “multidiversas”, no sentido de abertura e superação do universalismo racional orientado por proposições liberais.

## **O trabalho de campo e etnografia: possibilidades para os estudos educacionais**

Podemos considerar que o trabalho de campo e a etnografia representaram um dos marcos da constituição da antropologia moderna, que se desenvolveu ao longo do século XX. O trabalho de campo e a observação participante se referem à presença do pesquisador no local, estabelecendo relações próximas com os “nativos” e participando da vida social, exercício este que representou uma ruptura ao que conheceríamos como “pesquisadores de gabinete”, que se dedicavam ao estudo de relatos de missionários, viajantes e administradores coloniais a respeito das sociedades exóticas. Com o desenvolvimento do conceito de cultura como estratégia de compreensão da diferença e da alteridade, tornou-se cada vez mais necessário conhecer “de perto e de dentro”, de forma a se alcançar as lógicas culturais – envolvendo crenças, costumes, rituais, regras sociais – que a princípio pareciam ininteligíveis aos olhos do estrangeiro. Instaurou-se então uma nova forma de investigação e produção de dados, realizada a partir de uma articulação vivencial entre teoria e a empiria, a ser registrada no caderno de campo, uma espécie de diário reflexivo elaborado pelo pesquisador a respeito de sua experiência. A etnografia se definiria então como um método de pesquisa baseado na imersão deste pesquisador no campo e a “escrita sobre esta cultura”, baseada na sistematização reflexiva dos dados integrando experiência vivenciada e aportes teóricos.

Como método investigativo tem se revelado como uma estratégia efetiva da pesquisa qualitativa na medida em que proporciona o alcance do pesquisador as lógicas “nativas”. Se no passado houve um momento na história da antropologia em que ela se definia pelo estudo das “sociedades exóticas”, “povos tribais”, atualmente este campo se alargou consideravelmente a partir da constatação que é possível identificar alteridades distantes, mas também alteridades próximas, entendendo-se estas como grupos sociais, atores e contextos institucionais em nossa própria sociedade, que por serem aparentemente familiares não significa de que fato sejam conhecidos. (Velho, 1978)

Neste sentido ela tem se revelado como estratégia potente de realização de pesquisas qualitativas no campo da educação, as etnografias em contextos educacionais, baseando-se na participação deste pesquisador nos contextos,

buscando uma compreensão do ponto de vista dos sujeitos, suas gramáticas e valores que orientam suas condutas bem como as práticas de interação. Este estranhamento das realidades aparentemente conhecidas, o projeto de conhece-las em outra escala de profundidade pode em muito colaborar para a compreensão de fenômenos complexos, multifatoriais, e que envolvem relações de poder na sua própria definição, como o caso da indisciplina nas instituições educacionais, ou mesmo o fenômeno do “abandono escolar”, que passam a ganhar outro entendimento, do ponto de vista dos nativos.( cf. Pereira,2010; Munford, 2014; Bengio, 2021; Costa, 2021). Vale destacar, ainda, uma segunda vertente que se revela promissora aos estudos qualitativos e à etnografia em educação definida por uma “Antropologia do Estado”, compreendendo a investigação sistemática das instituições estatais, formas de governança e de gestão. (Lima; Dias, 2022)

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar de fruto de pesquisas realizadas em diferentes momentos históricos, com grupos culturais diversos, a experiência destes pesquisadores com os processos de aprendizagem tem em comum não somente a confirmação deste processo como eminentemente social no qual torna-se imprescindível o encontro de gerações. Ela traz como pano de fundo a produção de insights reflexivos sobre nossa própria sociedade, ou seja, a sociedade moderna e ocidental contemporânea, origem destes pesquisadores e também do próprio projeto antropológico. Ao se debruçar sobre a experiência da alteridade, do mundo vivido a ser alcançado pelo trabalho de campo em sociedades e grupos “diferentes”, a antropologia tem contribuído para o estranhamento de nossos próprios pressupostos, muitas vezes naturalizados. Com os processos educativos, que tratam da forma como a experiência humana é constituída, não seria diferente.

A educação vive um momento conturbado de desmonte e de falta de credibilidade por grande parte dos agentes sociais. Em se tratando de uma sociedade caracterizada pela diversidade e grande desigualdade social como a brasileira, refletir sobre os (des)encontros entre diferentes grupos sociais, com linguagens e valores específicos torna-se fundamental para construirmos uma escola capaz de acolher a todos, onde se conjuga o direito à igualdade com o

direito à diferença. Esta questão vem sendo objeto da antropologia desde sua constituição como disciplina, pois que não existe processo educativo que esteja dissociado da matriz cultural que o instrui.

A diversidade cultural e a inclusão dos diferentes grupos sociais no sistema educacional brasileiro têm se apontado como grande desafio, assim como a construção de um modelo de integração fundamentado na interculturalidade. Esta, deve ser considerada em seus diferentes aspectos, tal como aponta Souza, Lima e Carvalho (2018), para além da perspectiva linguística e da própria consciência da diversidade de saberes, é preciso destacar sua dimensão ética como fator de resistência às formas automáticas e convencionais de se lidar com os processos de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- BENGIO, Marlies da Costa. **Trajetórias estudantis na rede estadual do Rio de Janeiro: acesso e permanência no ensino médio noturno**. Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro., 2021. Tese de doutorado
- BOAS, F. **Antropologia cultural**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004
- COSTA, Arthur Dias. **Para além da bagunça: uma etnografia dos sentidos da indisciplina no cotidiano escolar**. Programa da Pós-Graduação em Ciências Sociais. Universidade Federal de Juiz de Fora, 2021. Dissertação de Mestrado
- GOMES, A. M. O processo de escolarização entre os Xakriabá: explorando alternativas de análise na antropologia da educação. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 32, p. 316-327, mai./ago. 2006.
- GUSMÃO, N. M. M. de. Antropologia e educação: origens de um diálogo. *Cadernos CEDES*, Campinas, v. 18, n. 43, p. 8-25, 1997.
- INGOLD, T. **Antropologia e/ou educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020.
- LAVE, J. **Apprenticeship in Critical Ethnographic Practice**. Chicago, University of Chicago Press, 2011.
- LAVE, J. Aprendizagem como/na prática. **Horizontes Antropológicos**. Porto Alegre, 21(44), jul-dez 2015
- LIMA, A.C.S.; CARVALHO, L.F.S.; RIBEIRO, G.L. Interculturalidade(s) entre ideias, retóricas e práticas em cinco países da América Latina. Rio de Janeiro, Contra-Capa, 2018.
- LIMA, A.C.S.; DIAS, C. G. **Maquinaria da unidade; bordas da dispersão: estudos de antropologia do Estado**. Rio de Janeiro; Editora 7 Letras, 2022.

MAGNANI, J. G. C.. (2002). De perto e de dentro: notas para uma etnografia urbana. **Revista Brasileira De Ciências Sociais**, 17(49), 11–29.

MCDERMOTT, R. Reading George Spindler. **Anthropology and Education Quarterly**, v. 39, p. 117-126, 2008.

MEAD, M. **Coming of age in Samoa**: a psychological study of primitive Youth for western civilisaton. New York: William Morrow and Company, 1929.

MEAD, M. **Educacion y cultura**. 3. ed. Buenos Aires: Piados, 1972.

MUNFORD, D. *et al.* A etnografia de sala de aula e estudos na educação em ciências: contribuições e desafios para investigações sobre o ensino e a aprendizagem na educação básica. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 19, n. 2, p. 263-288, 2014.

OLIVEIRA, A. Uma antropologia fora do lugar? Um olhar sobre os antropólogos na educação. **Horizontes Antropológicos**, n. 49, 2017

PEREIRA, Alexandre Barbosa. **“A maior zoeira”: experiências juvenis na periferia de São Paulo**. Programa de Pós-graduação em Antropologia Social. Universidade de São Paulo. 2010. Tese de Doutorado

PEREIRA, A. B. Do controverso “chão da escola” às controvérsias da etnografia: aproximações entre antropologia e educação. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 23, n. 49, p. 149-176, set./dez. 2017.

VELHO, G. Observando o familiar. *In*: NUNES, E. de O. (Org.). **A aventura sociológica: objetividade, paixão, improviso e método na pesquisa social**. Rio de Janeiro, Zahar, 1978. p. 36-47.



## **MEDIAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA: PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZADO À LUZ DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL**

Geoocy Hiarianne Pego Desprinda

Luana Chagas Dallazen

Karen Brustolin Granetto

# RESUMO

A presente pesquisa propõe apresentar a importância da mediação para o desenvolvimento humano na primeira infância a partir da Psicologia Histórico-Cultural, teoria desenvolvida por Vygotsky, Leontiev, Luria, entre outros colaboradores. Inicialmente será abordado sucintamente acerca do desenvolvimento humano e a periodização na primeira infância, sendo explanado em seguida, sobre a categoria de mediação como fator essencial para o desenvolvimento humano ocorrer. Posteriormente, será discorrido a respeito do desenvolvimento da educação e da psicologia escolar no Brasil, sendo assim, possível compreender a mediação no contexto escolar diante do processo de ensino-aprendizagem. Perante a apresentação desses aspectos, consideramos por fim que, uma das principais mediações dentro do processo de ensino-aprendizagem ocorre por meio da relação professor-aluno, desde que, o campo educacional esteja em consonância com os profissionais da área para o mesmo objetivo, possibilitar a aprendizagem do conhecimento científico potencializando a partir deste, o desenvolvimento do aluno.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento humano; mediação; periodização; primeira infância.

## INTRODUÇÃO

No início do século XX, houveram diferentes mudanças no contexto histórico, social e econômico em diversos países devido à Primeira Guerra Mundial. Em específico na Rússia, onde ocorreram mudanças significativas, também em decorrência da Revolução Russa (1917) e ao que antecedeu a mesma, pois o país era, em sua maioria, composto por camponeses, pobres, analfabetos e insatisfeitos com às condições de governo dos czares e a participação do país na Primeira Guerra (Pasqualini, 2006).

A realidade concreta da época demandava o desenvolvimento de uma nova psicologia. Para isso, os autores Vigotski, Luria e Leontiev dedicaram parte de suas vidas para a produção da ciência (Cunha, Cunha, & Souza, 2010). Dessa forma, a Psicologia Histórico-Cultural foi desenvolvida a partir da superação dialética das psicologias que até então existiam, com o objetivo de “fazer avançar o processo de transição para a sociedade comunista e à construção do homem socialista” (Cunha, Cunha, & Souza, 2010, p. 29).

No desenvolvimento de uma nova psicologia, Vigotski buscava um método que contribuísse para o estudo do psiquismo humano, no qual deveria ser consonante ao objeto que se estudava (Santa & Baroni, 2014). O autor foi o primeiro a utilizar o método de Marx, o Materialismo Histórico-Dialético, como forma de compreender a realidade devido às crescentes necessidades que a Rússia passava no início do século XX, mas também decorrente do método ser revolucionário e preocupado com as transformações da sociedade (Berni, 2006).

O método materialista histórico dialético dentro da “[...] organização do movimento operário [...]” (Cunha, Cunha, & Souza, 2010, p. 19) foi utilizado para conseguir compreender a sociedade que estava surgindo e, a partir desta compreensão, transformar o modelo de organização do país, que demonstra que uma “[...] transformação material da sociedade sempre carrega em si uma consequente transformação das relações sociais e das consciências individuais” (Cunha, Cunha, & Souza, 2010, p. 20).

Na compreensão do método de Marx, Frigotto (2020) traz os conceitos de contradição, mediação, particularidade e totalidade concreta como aspectos importantes, sendo essas categorias dinâmicas em um movimento constante. A totalidade concreta pode ser entendida como as partes determinantes

nas relações mediadas que ocorrem. Os conceitos de contradição e mediação podem ser o que torna possível compreender o processo histórico em seu movimento real, sendo a contradição a forma como a realidade se apresenta, e a mediação sendo as relações entre as diversas determinações de um processo histórico, compreendendo este a partir de uma particularidade que parte dos aspectos universais da história.

Partindo disso, o presente artigo apresenta como objeto de estudo a mediação, partindo do processo de ensino-aprendizagem no contexto escolar, em que o objetivo geral será analisar como essa categoria se faz importante para o desenvolvimento humano na primeira infância. Contendo como objetivos específicos: compreender como o uso da mediação potencializa o desenvolvimento das funções psicológicas superiores e investigar a importância do professor como mediador no processo de ensino-aprendizagem na primeira infância. Assim, diante do exposto, propõe-se como problema de pesquisa: Qual a importância da mediação do professor acerca do processo de ensino-aprendizagem para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores na primeira infância?

Neste sentido, a pesquisa será pautada na Psicologia Histórico-Cultural, apresentando como principais autores referenciados: Almeida (2014), Berni (2006), Brustolin, Alves e Superti (2018), Cascavel (2020), Cunha, Cunha e Sobrinho (2010), Facci (2004), Facci e Brandão (2008), Frigotto (2020), Lessa e Facci (2008; 2011), Magalhães (2016), Martins (2015), Mello (2020), Pasqualini (2006), Ribeiro (1993), Santa e Baroni (2014), Saviani (2015), Sforzi (2008) e Silva (2010), os quais contribuíram acerca dos conceitos utilizados na pesquisa como a periodização na primeira infância, a mediação do professor para o aluno no desenvolvimento das funções psicológicas superiores deste, entre outros.

A revisão justifica-se compreendendo que, dentro do processo de ensino-aprendizagem ao longo dos anos, foi necessário pensar acerca da importância das mediações para que desenvolvimento das funções psicológicas superiores e o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos ocorra. A intenção da pesquisa, portanto, é contribuir sobre a categoria de mediação e a importância que ela exerce para o desenvolvimento humano.

## DESENVOLVIMENTO

Para Vigotski o homem é um ser ativo, pois ele desenvolve a história da qual faz parte e a partir desta história se desenvolve, indo contra a concepção de que o indivíduo seria um simples produto passivo do que ocorre na realidade (Santa & Baroni, 2014). Os estudos em que Vigotski se dedicou tem enfoque nas funções psíquicas, que são típicas humanas, sendo que há uma diferenciação das ações dos homens para as ações dos animais, as quais uma das principais diferenças é que o ser humano produz história, sendo “a ação consciente do homem sobre o mundo, mediada pelo uso de instrumentos, [...] o passo decisivo em direção à gênese do caráter genuinamente humano do homem” (Santa & Baroni, 2014, p. 2).

Vigotski, por meio da Psicologia Histórico-Cultural, buscava uma dinâmica de desenvolvimento referente a cada período de vida, pensando em leis que expusessem a mudança no desenvolvimento das fases desses indivíduos, analisando as relações entre a criança e seu meio social em cada fase de seu desenvolvimento. Neste sentido, as Funções Psicológicas Superiores são aspectos importantes para a compreensão do desenvolvimento, já que elas se desenvolvem a partir das apropriações que o indivíduo tem com o meio social (Facci, 2004).

As funções psicológicas superiores (tipicamente humanas, tais como a atenção voluntária, memória, abstração, comportamento intencional etc.) são produtos da atividade cerebral, têm uma base biológica, mas, fundamentalmente, são resultados da interação do indivíduo com o mundo, interação mediada pelos objetos construídos pelos seres humanos (Facci, 2004, 65-66).

Partindo disso, as Funções Psicológicas Superiores se desenvolvem por meio da atividade principal, nomeada por Leontiev e Elkonin, sendo elas as atividades que permitem às crianças se relacionarem com o mundo, construindo necessidades conforme seu desenvolvimento em cada período. Nesses períodos se apresentam os estágios de “comunicação emocional do bebê; atividade objetual manipulatória; jogo de papéis; atividade de estudo; comunicação íntima pessoal; e atividade profissional/estudo” (Leontiev, 1987 *apud* Pasqualini, 2006).

## O processo de desenvolvimento humano na primeira infância

O desenvolvimento humano, conforme Vigotski, ocorre através de duas perspectivas: a biológica, sendo caracterizada por um desenvolvimento natural, e a histórico-social, sendo um desenvolvimento cultural. Portanto, essas perspectivas dão base para compreensão do desenvolvimento psíquico, em que o indivíduo é desenvolvido por uma base biológica, mas também por uma base social. Assim, o psiquismo não ocorre de forma natural, mas através da relação do sujeito com o meio, diante de instrumentos físicos e simbólicos desenvolvidos culturalmente (Cascavel, 2020).

Nesse sentido, é importante falar sobre o “movimento de internalização da cultura” (Magalhães, 2016, p. 37), pois é a partir da cultura mediada por outros homens que o sujeito consegue se apropriar de instrumentos e signos desenvolvidos socialmente e se humanizar. Logo, o psiquismo se desenvolve a partir da atividade social, considerando que a mesma se fortalece na interação do indivíduo com o meio através da mediação de instrumentos e signos, sendo estes ferramentas de organização externa e interna do sujeito (Magalhães, 2016).

Assim, quando o homem começa a apropriar-se da cultura e de instrumentos culturais, dando significado a eles, o mesmo passa pelo processo de superação da determinação biológica postulada ao ser humano. Essa transformação, do natural para o cultural, ocorre primeiramente por meio do trabalho, uma atividade criada historicamente pelo homem, onde ele produz e cria novas condições para sobreviver, desenvolver-se e participar ativamente desta atividade (Silva, 2010).

Em relação ao desenvolvimento humano, Magalhães (2016) traz que é importante falar sobre as funções psicológicas que fazem parte de dois processos, já citados anteriormente, de desenvolvimento orgânico e cultural. Cascavel (2020), aborda que quando as funções psicológicas elementares passam a se tornar voluntárias, em que as mesmas advêm de um contexto biológico e inato, elas passam a desenvolver as funções psicológicas superiores, e isso ocorre quando se tem a apropriação de signos e instrumentos que possibilitam o desenvolvimento do psiquismo. As funções são necessárias para que o indivíduo compreenda a realidade, sendo a “sensação, percepção, atenção e memória [...] exemplos de funções psicológicas” (Cascavel, 2020, p. 29).

Para que o desenvolvimento das funções superiores ocorra é necessário ações mediadas e com intencionalidade, ou seja, a atividade que o sujeito realiza a partir do uso de instrumentos junto a outros sujeitos possibilita o seu desenvolvimento. A atividade aqui pode ser compreendida como atividade principal, sendo ela uma forma de orientação dos períodos de desenvolvimento que os indivíduos vivenciam (Cascavel, 2020).

Em relação aos períodos, no que tange sobre a periodização do desenvolvimento humano, Leontiev (1978 *apud* Cascavel, 2020) aborda que a atividade principal é a forma com que a criança se relaciona com a realidade, que impacta diretamente no desenvolvimento de seu psiquismo e que, a partir da relação que é formada com a realidade, ocorre a satisfação de necessidades que são desenvolvidas pela criança.

Também ao abordar sobre os períodos, através de Elkonin (1987 *apud* Magalhães, 2016), é possível compreender que a passagem de um período ao outro significa dizer que ocorre uma mudança na atividade principal do indivíduo, sendo assim uma relação do desenvolvimento psíquico junto às ações da atividade. Nesse contexto, a atividade principal de um período é que vai subsidiar a atividade que será a principal no próximo período. Dentre os períodos, a atividade dominante de cada estágio não deixa de existir, mas perde força para outra atividade que dá aparato para novas necessidades que o indivíduo passa a ter (Facci, 2004; Magalhães, 2016).

Elkonin (1987 *apud* Cascavel, 2020) aborda que a periodização do desenvolvimento psíquico ocorre em épocas, períodos e atividades principais. Tendo a primeira infância como a primeira época, cada época tem duas atividades principais, assim a primeira infância tem a comunicação emocional direta e atividade objetual manipulatória como atividades principais. A segunda época é a infância, caracterizada pelas atividades de brincadeira de papéis sociais e a atividade de estudo.

A atividade de comunicação emocional direta ocorre desde o nascimento da criança até um ano de idade, em que ela apresenta como característica principal a relação de dependência bem significativa com o adulto por não ter apropriação e desenvolvimento para conseguir agir sozinha. Dessa forma, a criança se expressa através do choro, do balbucio e de movimentos, e cabe da mediação do adulto compreender as necessidades que a criança exige para se

desenvolver. No final deste período, ocorre o desenvolvimento da linguagem verbal com o início das primeiras palavras e é neste contexto que a criança começa a superar, de forma ainda lenta, a dependência que ela tinha com o adulto no início do seu crescimento (Cascavel, 2020; Magalhães, 2016).

A atividade que sucede a de comunicação emocional é a *objetal-manipulatória*, que ocorre aproximadamente do primeiro ano ao terceiro ano de vida, sendo uma atividade caracterizada pela manipulação de objetos, estes que têm uma função e um conteúdo social e a criança passa a compreender com a manipulação do objeto. Assim, o adulto continua exercendo um papel extremamente significativo para a criança, pois é ele que fará a mediação desse objeto (Cascavel, 2020), em que “[...] por meio da imitação e da observação das ações dos adultos e de pares mais desenvolvidos, a criança começa a dominar a ação manipulatória do objeto” (Cascavel, 2020, p. 38).

Nessa atividade principal, ocorre também o desenvolvimento da linguagem, em que a criança passa a operar com palavras e frases, expandindo assim o seu vocabulário (Mukhina, 1996 *apud* Cascavel, 2020). A atividade *objetal manipulatória* vai ficando secundarizada quando a criança expande o seu campo imaginativo ao manipular os objetos, desejando cada vez mais utilizar os objetos que os adultos usam, mas não podendo de fato fazer isso. Uma forma de superação é o uso de outros objetos no lugar daqueles que eles não podem utilizar, sendo esse processo a capacidade de abstração e generalização dos homens (Cascavel, 2020).

Como citado anteriormente, a partir do desenvolvimento da criança, a atividade principal *objetal-manipulatória* vai se complexificando, indo além de uma manipulação de objetos para apropriação, passando então para a próxima atividade principal, o jogo de papéis sociais. Nessa atividade a criança já tem uma apropriação maior do objeto, onde começa a entender a função social do instrumento e assume um papel ao manipular o objeto em uma ação. Transcendendo aquela brincadeira, a criança tenta se inserir para a atividade dos adultos, na qual a mesma coloca limites e regras para a brincadeira acontecer, assumindo papéis que advêm dessas regras, muitas vezes representando o adulto para exercer a atividade (Cascavel, 2020).

Neste contexto imaginário, a brincadeira que a criança realiza traz conceitos e ideias construídas culturalmente e socialmente pela humanidade,



onde a criança ali pode representar e apresentar vivências suas e de pessoas as quais se relaciona, entendendo o papel de cada uma e reproduzindo isso, transformando também aquele papel utilizando sua imaginação junto ao real (Cascavel, 2020).

É importante compreender que as mudanças de um período a outro ocorrem através de crises, de acordo com Boszhóvich (1987 *apud* Facci, 2004), desenvolvidas por um sentimento de frustração por não conseguir através da atividade que está, suprir suas necessidades. Dentro deste contexto, “as crises mostram a necessidade interna das mudanças de estágios, [...] pois surge uma contradição aberta entre o modo de vida da criança e as suas possibilidades que já superaram esse modo de vida” (Vygotski, 1996 *apud* Facci, 2004, p. 74).

Através do que foi exposto sobre a periodização do desenvolvimento humano, faz-se necessário abordar em específico sobre a categoria de mediação, que é essencial para que o desenvolvimento aconteça e é essa a categoria que o presente trabalho também tem o objetivo de abordar.

### **Mediação: um processo de ensino-aprendizagem**

A compreensão do homem através da Psicologia Histórico-Cultural acontece por meio da categoria trabalho, onde o processo de humanização ocorre. É durante a organização deste movimento que o homem tem um desenvolvimento qualitativo no psiquismo, pois provém dela a necessidade de idealizar uma imagem a ser alcançada, sendo esta imagem o produto final do seu trabalho (Martins, 2015).

Neste sentido, “A centralidade da categoria de mediação deriva diretamente da centralidade do trabalho, que é o processo pelo qual o homem, destacando-se da natureza, entra em contradição com ela, necessitando negá-la para afirmar sua humanidade” (Saviani, 2015, p. 33). O autor traz que a existência humana, na transformação da natureza e também na sua transformação, é um desenvolvimento da própria humanidade, onde “a produção da existência implica o desenvolvimento de formas e conteúdos cuja validade é estabelecida pela experiência” (Saviani, 2015, p. 34). Este processo ocorre através da mediação de quem se apropriou do conhecimento construído historicamente para quem ainda não se apropriou.

As relações humanas, que são desenvolvidas por gerações passadas são mediadas por instrumentos criados por essas gerações, podendo esses instrumentos serem físicos, onde atuam nas ações concretas humanas, e simbólicos – também chamado de signos – onde atuam nas funções internas humanas. Nos instrumentos simbólicos, os conhecimentos que são internalizados pelo indivíduo são transformados em instrumentos de mediação que, ao longo do tempo, vão sendo utilizados pelo sujeito como forma de substituir os objetos presentes na sua realidade. (Sforni, 2008).

Ao abordar sobre mediação, Berni (2006) aponta que essa categoria pode ser compreendida como a relação entre instrumento, sujeito e objeto e que, a partir desta, é desenvolvido as Funções Psicológicas Superiores (FPS), que são típicas humanas. As funções superiores se desenvolvem a partir das relações sociais em que ocorre apropriação no plano interpsicológico para depois serem do plano intrapsicológico. A relação dos instrumentos e signos com o plano interpsíquico e intrapsíquico ocorre compreendendo que os instrumentos são mediadores das ações que acontece na realidade concreta de forma externa, no plano interpsíquico, e os signos são mediadores que quando internalizados, tornam-se instrumentos psicológicos que organizam o plano intrapsíquico de forma interna (Cascavel, 2020; Facci & Brandão, 2008).

Sforni (2008) pontua que, no contexto escolar, a aprendizagem é mediada com o objetivo de desenvolver as funções mentais que se relacionam com a apropriação do conhecimento presente neste espaço, sendo esses conhecimentos desenvolvidos de forma histórica e social. Neste contexto, Vygotsky (1998, *apud* Berni, 2006) aborda que o termo Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) é de extrema importância, sendo ela uma forma de metodologia da própria mediação. A ZDP é uma forma de compreender os conhecimentos que o aluno pode ampliar. Logo, tem que ser reconhecido primeiro o que o aluno consegue aprender sem ajuda, sendo essa a Zona de Desenvolvimento Real (ZDR). Dessa forma, tudo que é trabalhado no plano interpsicológico, de maneira externa, vai sendo uma base para o que será do plano intrapsicológico, de forma interna.

Pensando nesta compreensão,

A instrução efetiva, isto é, a que resulta em aprendizagem, pressupõe que o professor tenha avaliado os dois níveis de desenvolvimento de seus alunos, isto é, as atividades em que agem independente

e as em que necessita de participação do outro para agir e que é onde deve situar a instrução (Magalhães, 1996, 3-4 apud Berni, 2006, 2539-2540).

Berni (2006) apresenta outros termos que são necessários abordar e que se relacionam com a ZDP e ZDR, sendo estes o conceito científico e conceito cotidiano. O conceito cotidiano é a construção de conhecimento que ocorre na relação entre as pessoas; já o conceito científico é um conhecimento mediador, que possibilita reorganização na forma de pensar e promove a apropriação de novos conteúdos.

Dessa forma, Braga (2010 apud Brustolin, Alves, & Superti, 2018) apresenta que:

É na mediação em que temos um comportamento indireto e mediado por meio de instrumentos e signos, ou seja, se não houver mediação, nosso comportamento será automaticamente realizado por meio de reflexos, de forma imediata e direta.

Comportamento mediado = E - M - R

Comportamento não mediado = E - R

E= estímulo; M= mediação; R= resposta

Quando falamos em instrumentos associamos às estruturas materiais, porém as próprias funções superiores podem ser instrumentos umas das outras, como por exemplo, acredita-se que a fala é um instrumento do pensamento, então pode se dizer que a fala é um instrumento de mediação para que haja uma resposta: o pensamento (p. 28).

A partir disso, Sforzi (2008) aborda que, quando o indivíduo se apropria de um instrumento, isso relata que ele já tem o que é necessário de ações mentais e motoras para utilizar esse instrumento, tendo este caráter de mediação da atividade externa e interna do indivíduo. A autora, neste contexto, traz o termo mediação social quando “[...] a criança entra em comunicação prática e verbal com outros sujeitos que já dominam as ações e operações com os mediadores culturais” (Sforzi, 2008, p. 4).

Assim, a partir das contribuições de Vigotski (1998 apud Facci & Brandão, 2008), é compreendido que a linguagem é um instrumento que organiza o pensamento através das mediações do instrumento material para o instrumento simbólico. Assim, quando a criança consegue relacionar a linguagem, pela utilização da palavra a algum objeto, ela passa a perceber a função do objeto e

como utilizá-lo. Este processo ocorre principalmente pela influência dos conhecimentos que são passados e trabalhados no contexto escolar. Dando sequência ao que foi abordado, será descrito acerca da educação para compreensão da necessidade de mediação.

## **O processo de desenvolvimento da educação**

Historicamente, acreditava-se não ser necessário sujeitos com um ensino básico, pois naquela época se tinha uma valorização pelo trabalho de mão de obra, uma atividade com uso de força física, onde se via uma pessoa “iletrada e submissa” (Ribeiro, 1993, p. 15). Ainda, de acordo com Ribeiro (1993), a educação passa a constituir-se em um contexto religioso, no qual pregava-se um conhecimento neutro.

As instituições de ensino/educacionais foram criadas de modo a suprir necessidades que eram compreendidas como guarda de crianças, as quais os responsáveis não tinham condições de cuidar. Desse modo, elas eram levadas a uma instituição religiosa, chamada “Roda dos Expostos” (Cascavel, 2020, p. 7), que objetivava cuidar das crianças que eram abandonadas. Assim, a primeira instituição educacional de fato era de base religiosa, desenvolvendo, a partir desta, também as escolas jesuítas com a finalidade de catequizar as pessoas (Cascavel, 2020).

Até o ano de 1934 não havia legislações que garantisse o direito às crianças e adolescentes visando a proteção e amparo dos mesmos. Foi em 1937 que, por meio da Constituição, estabeleceu-se direitos de proteção a crianças e adolescentes, em que o Estado é responsabilizado quando ocorre violação da proteção e amparo (Oliveira, 2013 *apud* Cascavel, 2020). Assim, surgiram várias instituições de ensino, como o chamado Jardim de Infância em 1986, onde ali frequentavam estudantes de classe alta, sendo uma instituição particular (Cascavel, 2020).

A primeira legislação que abordou sobre a educação infantil foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB nº 4.024/1961 (Cascavel, 2020). A lei de 1971, incluída nesta legislação, dizia que “os sistemas de ensino velarão para que as crianças de idade inferior a sete anos recebam convenientemente educação

em escolas maternais, jardins de infância ou em instituições equivalentes” (Brasil, 1971 *apud* Cascavel, 2020, p. 8).

Desta maneira, segundo Almeida (2014) caracteriza-se por educação infantil um:

[...] lugar de sujeitos; crianças e adultos que se relacionam nas práticas do cotidiano institucional. São pessoas em condições biopsicossociais diferenciadas. A criança durante este período da vida, infância, vivem uma condição de maior vulnerabilidade que os adultos, precisa de proteção e apoio para constituir sua identidade de pessoa (p. 2-3).

Porém, nessas implantações não havia reconhecimento de creches e pré-escolas como instituições de ensino, essas ocorrem somente a partir de 1990, com o surgimento do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), em que garante à criança e ao adolescente o direito ao ensino e educação, pensando sempre em seu desenvolvimento. Assim, com as instituições estabelecidas, reconhecendo os direitos das crianças, necessitava-se de uma organização pedagógica onde houvesse objetivos a serem cumpridos. No ano de 1998 houveram as primeiras propostas para os Projetos Político-Pedagógicos (PPPs). Por muito tempo haviam profissionais sem formação pedagógica em instituições educacionais. Somente um tempo depois, instituiu-se formações necessárias para exercer funções pedagógicas. (Cascavel, 2020).

Partindo disso, é necessário compreender que o conhecimento não é neutro, estando em constante desenvolvimento. Assim, a escola deve buscar a transmissão do conhecimento por meio de mediações que visem e notem as subjetividades e singularidades (Almeida, 2014). Neste sentido, “a escola deve assegurar aos alunos a transmissão dos conhecimentos científicos mais elaborados, pois são esses que efetivamente possibilitaram a autonomia e a tomada de consciência” (Cascavel, 2020, p. 25).

## **A psicologia nos espaços escolares**

No século XX havia duas importantes vertentes que deram base para a prática do psicólogo na escola: O movimento da escola nova e a medicina enquanto compreensão higienista. Na escola nova, a psicologia tinha a função

fundante a partir das compreensões de Piaget que deram base para o desenvolvimento das tendências pedagógicas da época, de compreensão do sujeito através do biológico. Também nessa lógica, ocorreu às práticas pautadas em modelos biológicos que buscavam padrões comportamentais para entender como a criança aprendia (Yazlle, 1997 *apud* Lessa & Facci, 2011).

Alinhado a essas compreensões foi buscado na psicomетria formas de realizar tentativas compreender a aprendizagem dos alunos em uma tentativa de mensurar a aprendizagem, e a partir dessas percepções, ocorreu o início da psicologia no contexto escolar. Pensando assim, a Psicologia Escolar nasce na década de 1940, em que, o profissional psicólogo seria a solução para os problemas naquele meio (Maluf, 1994 *apud* Lessa & Facci, 2008; 2011).

Meira (2000 *apud* Lessa e Facci 2008) dispõe que à Psicologia escolar se reduziu a um direcionamento “ao aluno sem ter um aprofundamento e nem comprometimento com as questões fundamentais da Educação e, diante desse fato, existe a necessidade de efetivar um processo de democratização educacional.” (p. 31). Assim percebeu-se, que a psicologia escolar não deveria ser uma solução de problemas como o que estaria sendo, mas sim necessitava compreender o contexto histórico que aqueles sujeitos estavam inseridos. Isso ocorreu devido a psicologia estar a serviço do sistema, se mantendo em ideias patologizantes sem pensar na necessidade daquele meio.

De acordo com Lessa e Facci (2008), a psicologia escolar se diferencia da Psicologia Educacional, sendo que a escolar trata de aspectos práticos, em que o psicólogo efetivaria seu trabalho, e a Educacional, de aspectos teóricos trabalhando em um aprimoramento teórico relacionados a educação. Pensando nisso, as autoras falam sobre a necessidade de repensar sobre essa diferenciação como uma forma de unir prática e teoria sendo que uma necessita da outra para existir.

A partir de 1970 que começa-se a pensar em uma psicologia escolar crítica preocupada para além de aspectos biológicos. Um marco importante neste processo, foi o lançamento do livro Psicologia e ideologia uma introdução crítica à psicologia escolar da autora Patto que (1984), foi por meio dele que os profissionais da época começam a refletir acerca das suas atuações e a pensarem em outras formas de prática, é neste momento que os profissionais começam a deixar as práticas que serviam a uma classe dominante e passam

a ampliar as suas compreensões de realidade. (Meira, 2000 *apud* Lessa & Facci, 2011). Em 1990, aproximadamente, vai se consolidando uma forma de atuação pautada na Psicologia Histórico-Cultural de Vigotski e na Pedagogia Histórico-Crítica de Saviani, são através das condições materiais e simbólicas de vida que o psiquismo humano se desenvolve, e a escola nesta compreensão, corresponde aos movimentos que a sociedade produz (Saviani, 2003 *apud* Lessa & Facci, 2011).

Assim, por meio dos processos de transformação social e histórica, a psicologia começa a superar uma compreensão higienista e individualista pautada na psicometria para assim desenvolver uma visão mais ampla dos processos escolares vinculado às condições sociais de vida. Neste sentido, acerca da psicologia escolar, Meira (2000 *apud* Lessa e Facci 2008) entendem esta como:

uma área de atuação da Psicologia e ao exercício profissional do psicólogo que atua no campo educacional e que, para dar conta de inserir-se criticamente na educação, deve apropriar-se de diferentes elaborações teóricas construídas não apenas no interior da ciência psicológica, mas ainda da Pedagogia, Filosofia e Filosofia da Educação, entre outras, de forma a assumir um compromisso teórico e prático com as questões da escola (p. 36).

Portanto, a psicologia escolar para ter uma atuação efetiva, necessita estar comprometida em ouvir todos os lados, buscando diferentes meios de compreender os fenômenos dentro do contexto escolar. (Souza, 1997 *apud* Lessa & Facci, 2011), só conseguindo ser de fato efetiva e transformadora quando ela se compromete com a apropriação necessária para pautar sua prática neste espaço, não levando um discurso de crítico sem de fato deter base para uma prática crítica. (Lessa & Facci, 2011). Sendo a partir de percepções como essa, que a psicologia escolar consegue ser mediadora no campo escolar e educacional.

### **A mediação no contexto escolar**

Saviani (2015) apresenta que a escola desempenha um papel fundamental como mediador da educação, não sendo mais possível compreender esta sem a escola. Leontiev (1987 *apud* Cascavel, 2020) aborda que a escola é um local privilegiado pois consegue transmitir todo conteúdo humano desenvolvido

historicamente, o que possibilita o desenvolvimento de funções mais complexas. Sendo assim, é responsabilidade da educação formal subsidiar a apropriação do conhecimento para o aluno, compreendendo que o objetivo do ensino é o mesmo para qualquer aluno, para que este adquira conteúdos científicos neste espaço (Vygotsky, 1997 *apud* Facci & Brandão, 2008).

Saviani (2015) traz também que:

[...] decorre um método que parte da prática social onde professor e aluno se encontram igualmente inseridos ocupando, porém, posições distintas, condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social, cabendo aos momentos intermediários do método identificar as questões suscitadas pela prática social (problematização), dispor os instrumentos teóricos e práticos para a sua compreensão e solução (instrumentação) e viabilizar sua incorporação como elementos integrantes da própria vida dos alunos (catarse) (Saviani, 2015, p. 35).

Entende-se assim que a escola exerce função de “desenvolver processos mediadores para além de apenas a transmissão dos conteúdos produzidos pela humanidade” (Mello, 2020, pp. 75-76), sendo que o sujeito deve ir além dos conteúdos escolares se apropriando e entendendo o mundo ao seu redor, desenvolvendo-se criticamente. Diante disso:

Não basta apenas aprender a ler e escrever, mas desenvolver as funções psíquicas superiores especiais de maneira que a leitura e a escrita possam ser atividades mediadoras potentes de desenvolvimento daquele aluno que, por meio delas, produz e elabora, criativamente, atividades mediadoras que possam melhorar sua vivência em sociedade (Mello, 2020, p. 86).

Nesse momento, é o professor o mediador que percebe as relações que ocorrem naquele ambiente, da criança em seu coletivo, e com as ferramentas que possibilitam apropriação, pois é assim que ela internaliza os conceitos os entendendo e se desenvolvendo. É a partir dessas relações que o professor percebe a necessidade do aluno (Mello, 2020).

Neste contexto, existe “uma dupla mediação” (Sforni, 2008, p. 6), referente a relação do professor com o aluno e também a relação do aluno com o conteúdo escolar. A primeira relação ocorre com a mediação do professor



com os conteúdos para o aluno, tendo nessa interação intencionalidade e finalidade, não sendo assim uma relação de apoio do professor para o aluno, mas sim um direcionamento, um ensino. Assim, é possível compreender que não é o professor em corpo que vai de fato proporcionar a mediação, mas que nesta relação professor-aluno, são essenciais ações com instrumentos físicos e simbólicos onde o conteúdo presente nestes é mediado pelo professor para o aluno. (Sforni, 2008).

Dessa forma, o professor, no contexto educacional, precisa se apropriar do conhecimento e do domínio necessário para tornar possível a aprendizagem do aluno. Assim, é necessário valorizar o conhecimento e também valorizar o professor, que é quem detém este conhecimento (Sforni, 2008). Nesse sentido, a autora Mello (2020) fala sobre mediação pedagógica, em que cabem aos profissionais da educação compreenderem todo o contexto de aprendizado onde eles estão, buscando entender sempre as concepções dos fatores que compõem aquele ensino. A partir disso, percebe-se que o professor, neste contexto, deve ter total entendimento dos conteúdos escolares, procurando sempre por instrumentos mediadores para o desenvolvimento e execução de sua atividade. Assim, a mediação é necessária compreendendo que, a partir dela, o aluno supera o imediatismo e adquire um caráter reflexivo, sabendo utilizar os instrumentos mediadores que são disponibilizados neste espaço (Facci & Brandão, 2008).

Existe uma diferença significativa na educação quando ela ocorre através de conceitos científicos pois, através disso, o pensamento adquire caráter organizado, o que fomenta o desenvolvimento da abstração e da generalização, e assim a memória se desenvolve de forma lógica, ou seja, voluntária (Facci & Brandão, 2008). A partir disso, o professor, ao estar junto ao aluno, precisa ter a apropriação dos aparatos e subsídios humanos para conseguir dar conta das demandas que se apresentam no contexto da educação (Saviani, 2015).

Com a mediação do professor, o aluno aprende o saber que antes só o professor detinha, "sendo mediação no interior da prática social, isso significa que a educação se põe objetivamente como uma modalidade da própria prática social. Portanto, é preciso evitar a interpretação formal e mecânica dessa relação" (Saviani, 2015, p. 38). Ocorre no processo de educação o desenvolvimento do homem, em que os alunos vão se apropriar, através da mediação

do professor, dos aparatos sociais, históricos e culturais concebidos pelo ser humano para se desenvolver.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se, a partir da Psicologia Histórico-Cultural, que o sujeito somente se constitui como humano a partir da relação em pares, em meio a uma cultura historicamente construída que possibilita mediação para que o indivíduo se aproprie de instrumentos e signos e se desenvolva por meio destes. Porém, se essas relações não trazem conteúdos diferenciados de forma material e simbólica, pode não ser possível o desenvolvimento das funções psicológicas superiores em sua potencialidade, essas que são fundamentais para que o desenvolvimento psíquico aconteça.

Nesse sentido, é especificidade da educação ser um espaço rico de conteúdo para que a apropriação de toda historicidade construída pela humanidade ocorra de fato. A psicologia escolar, nesse mesmo sentido, contribui com o campo escolar ampliando as compreensões e fomentando reflexões neste espaço. Dessa forma, pensando nas mediações deste contexto, o professor é um importante mediador neste espaço que está em constante contato com o aluno, trazendo conteúdos que, no cotidiano deste, podem não ocorrer de forma mediada. Então, pelo professor e pelo conteúdo na educação, a aprendizagem tem intencionalidade o que contribui significativamente para que as funções psicológicas superiores, típicas humanas, se desenvolvam.

Entretanto, não se pode compreender o professor dentro do espaço escolar como o único e responsável para que o desenvolvimento ocorra colocando somente o professor como símbolo mediador daquele ambiente, há outros fatores que fazem o desenvolvimento ser potencializado, por exemplo, a relação entre os próprios alunos, não dependendo assim somente do professor.

Depende, primeiramente do campo da educação, compreender o aluno para além do espaço escolar, em que o professor, profissional de maior convívio com o aluno, tenta compreender em quais condições a criança chega na escola, em como é seu contexto familiar, suas condições socioeconômicas, seu contexto cultural e mais. Todos esses aspectos dão base aos saberes que este sujeito se apropria e o que será necessário realizar dentro da educação com conteúdos

científicos, para que o seu desenvolvimento se potencialize. Compreende-se, portanto, que neste ambiente o professor deve buscar entender o contexto e as determinações deste, para que assim consiga introduzir e trabalhar atividades intencionais que percebem a zona de desenvolvimento real e proximal que o sujeito traga, potencializando um desenvolvimento voltado a saberes pedagógicos, mas também saberes humanos, que são de ordem coletiva, e ali o sujeito se desenvolve coletivamente.

Desse modo, percebe-se a importância da psicologia no contexto escolar, estando alinhada com uma educação que se preocupa com o processo de aprendizagem do aluno, pois assim pode possibilitar maiores condições de serviço ao professor neste espaço. Através das reflexões que a psicologia traz neste campo se torna possível desenvolver ações que compreende os alunos para além do contexto escolar, trazendo à comunidade junto a escola entre outros aspectos, pois as vezes o professor não consegue ter acesso para compreender melhor as condições do aluno.

Torna-se essencial portanto o espaço escolar, os profissionais que atuam nesse, juntamente com a psicologia dentro deste espaço, estarem juntos com o mesmo objetivo, possibilitar o ensino ao aluno em sua máxima potencialidade, pois, quando os profissionais não estão consonância, acaba não ocorrendo uma mediação efetiva, devido a não compreensão da ação, que é possibilitar apropriação do conhecimento e ações com intencionalidade.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosane Cândida de. **Educação infantil, currículo e formação de conceitos**: considerações a partir da teoria histórico-cultural. 2014. Disponível em: <https://sites.pucgoias.edu.br/pos-graduacao/mestrado-doutorado-educacao/wp-content/uploads/sites/61/2018/05/ROSANE-C%c3%82NDIDA-DE-ALMEIDA.pdf>. Acesso em: 01 out. 2025.

BERNI, Regiane Ibanhez Gimenes. Mediação: o conceito vygotskyano e suas implicações na prática pedagógica. **XI Simpósio Nacional de Letras e Linguística/I Simpósio Internacional de Letras e Linguística (SILEL)** p. 2533-2542, 2006. Disponível em: [http://www.filologia.org.br/ileel/artigos/artigo\\_334.pdf](http://www.filologia.org.br/ileel/artigos/artigo_334.pdf) . Acesso em: 01 out. 2025.

BRUSTOLIN, Karen; ALVES, Tarine Bacarin; SUPERTI, Tatiane. A construção da personalidade no período da adolescência da classe trabalhadora na perspectiva da Psicologia Histórico Cultural. **Akrópolis - Revista de Ciências Humanas da Unipar**, v. 26, p. 10.25110/akrop, 2019. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/akropolis/article/viewFile/6418/3766>. Acesso em: 01 out. 2025.

CASCABEL. Secretaria Municipal de Educação. **Currículo para rede pública municipal de ensino de Cascavel**: volume I: educação infantil. Cascavel, PR. 2020, p. 27- 47. Disponível em: <https://cascavel.atende.net/subportal/secretaria-municipal-de-educacao?pg=subportal&chave=26#!/tipo/pagina/valor/652>. Acesso em: 01 out. 2025.

CUNHA, Niágara Vieira S.; CUNHA, Marcel Lima; SOUSA SOBRINHO, J. P. A Revolução Russa de 1917 e seus desdobramentos no âmbito da psicologia histórico-cultural. **Revista Eletrônica Arma da Crítica**, v. 2, n. esp, p. 12-31, 2010. Disponível em: [http://www.armadacritica.ufc.br/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&id=17&Itemid=78](http://www.armadacritica.ufc.br/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=17&Itemid=78). Acesso em: 01 out. 2025.

FACCI, Marilda Gonçalves Dias. A periodização do desenvolvimento psicológico individual na perspectiva de Leontiev, Elkonin e Vigotski. **Cadernos Cedes**, v. 24, p. 64-81, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-32622004000100005>. Acesso em: 01 out. 2025.

FACCI, Marilda Gonçalves Dias; BRANDÃO, Sílvia Helena Altoé. A importância da para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores de alunos da educação especial: contribuições da psicologia histórico-cultural. **Curitiba: Secretaria de Estado da Educação do Paraná**, 2008. Disponível em: [http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes\\_pde/artigo\\_silvia\\_helena\\_altoe.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_silvia_helena_altoe.pdf) . Acesso em: 01 out. 2025.

FRIGOTTO, G. **Método materialista histórico como instrumento de análise da realidade**. FRANCO, A. F; TULESKI, S. C; CALVE, T. M. Materialismo histórico-dialético e psicologia histórico-cultural: expressões da luta de classes no interior do capitalismo. Paranaíba-PR, EduFatecie, 2020, p. 15-33. Disponível em: <https://editora.unifatecie.edu.br/index.php/edufatecie/catalog/view/43/36/51>. Acesso em: 01 out. 2025.

LESSA, PV de; FACCI, Marilda Gonçalves Dias. Contribuições da psicologia histórico-cultural para a atuação crítica da psicologia escolar. *Revista Terra e Cultura*, v. 24, n. 47, p. 88-98, 2008. Disponível em: [https://web.unifil.br/docs/revista\\_eletronica/terra\\_cultura/n47/terra\\_08.pdf](https://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/terra_cultura/n47/terra_08.pdf). Acesso em: 02 out. 2025.

LESSA, Patrícia Vaz de; FACCI, Marilda Gonçalves Dias. A atuação do psicólogo no ensino público do Estado do Paraná. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 15, p. 131-141, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-85572011000100014>. Acesso em: 02 out. 2025.

MAGALHÃES, Giselle Modé. **Análise da atividade-guia da criança na primeira infância**: contribuições da Psicologia Histórico-Cultural para a avaliação do desenvolvimento infantil dentro de instituições de ensino. 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/143796>. Acesso em: 01 out. 2025

MARTINS, Lígia Márcia. A internalização de signos como intermediação entre a psicologia histórico-cultural e a pedagogia histórico-crítica. **Germinal: marxismo e educação em debate**, p. 44-57, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/gmed.v7i1.12291>. Acesso em: 01 out. 2025.

MELLO, Maria Aparecida. O Conceito de Mediação na Teoria Histórico-Cultural e as Práticas Pedagógicas. **APRENDER-Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação**, n. 23, p. 72-89, 2020. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/aprender/article/view/7317>. Acesso em: 01 out. 2025.

PASQUALINI, Juliana **Campregher. Contribuições da Psicologia Histórico-Cultural para a educação escolar de crianças de 0 a 6 anos**: desenvolvimento infantil e ensino em Vigotski, Leontiev e Elkonin. 2006. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/90339>. 01 out. 2025.

RIBEIRO, Paulo Rennes Marçal. **História da educação escolar no Brasil:** notas para uma reflexão. Paidéia (Ribeirão Preto), p. 15-30, 1993. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/DDbsxvBrtzm66hjvnLDdfDb/?lang=pt>. Acesso em: 01 out. 2025.

SANTA, Fernando Dala; BARONI, Vivian. As raízes marxistas do pensamento de Vigotski: contribuições teóricas para a psicologia histórico-cultural. Kínesis-Revista de Estudos dos Pós-Graduandos em Filosofia, v. 6, n. 12, p. 1-16, 2014. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/kinesis/article/view/4792>. Acesso em: 01 out. 2025.

SAVIANI, Dermeval. O conceito dialético de mediação na pedagogia histórico-crítica em intermediação com a psicologia histórico-cultural. **Germinal: marxismo e educação em debate**, v. 7, n. 1, p. 26-43, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/12463>. Acesso em: 01 out. 2025.

SFORNI, MS de F. **Aprendizagem e desenvolvimento:** o papel da mediação. Políticas públicas, práticas pedagógicas e ensino-aprendizagem: diferentes olhares sobre o processo educacional. 1ª ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008. Disponível em: [http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem\\_pedagogica/fev\\_2010/aprendizagem\\_desenvolvimento\\_papel\\_mediacao.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2010/aprendizagem_desenvolvimento_papel_mediacao.pdf). Acesso em: 01 out. 2025.

SILVA, Valéria Garcia da. **Psicologia histórico-cultural e o desenvolvimento psíquico infantil:** compreendendo o processo de escolarização. 2010. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Maringá. Disponível em: <http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/3079>. Acesso em: 01 out. 2025.

## **PERSPECTIVAS INICIAIS DE BENEFICIÁRIAS DO PROGRAMA MULHERES MIL PARA A ENTRADA NO MERCADO DE TRABALHO: A EXPERIÊNCIA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE - PB**

Ruan Michel da Silva

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Daiene Luiza Farias Vilar

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Marcílio Márcio Silva Correia

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

# RESUMO

**Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo analisar as perspectivas iniciais das beneficiárias do Programa Mulheres Mil para a entrada no mercado de trabalho, a partir da experiência vivenciada no curso de Assistente Administrativo ofertado em Campina Grande – PB pelo IFPB, considerando os desafios, expectativas e o papel da formação profissional como estratégia de transformação social e geração de renda. **Métodos:** De natureza qualitativa e descritiva esta investigação pautou-se em dados bibliográficos e questionários semiestruturados, cujas informações foram estudadas através da análise de conteúdo. **Resultados:** Os resultados sugerem que o PMM exerce influência sobre a perspectiva de suas beneficiárias para a entrada no mercado de trabalho na área do curso oferecido, ao mesmo tempo em que robustece o desejo de ingresso no ensino superior enquanto o incentivo ao empreendedorismo aparece muito timidamente. Sugerem ainda mudanças estruturais no programa, a exemplo da criação de um dispositivo de acompanhamento das egressas, a fim otimizar a mensuração de sua eficácia. **Conclusão:** A maioria das beneficiárias do PMM demonstra interesse pelo ingresso no mercado formal de trabalho e isso possibilita inferir que o acesso à educação suscita o acordar da consciência para a preservação de direitos trabalhistas e manutenção da dignidade humana que a natureza formal do trabalho pode proporcionar.

**Palavras-chave:** Programa mulheres mil; políticas públicas; economia criativa; mulher.

## INTRODUÇÃO

A mulher enquanto ser social, é colocada em segundo plano diante da sociedade patriarcal constituída e reforçada desde a formação das civilizações a partir da atribuição de atividades classificadas como naturalmente femininas. O cuidar, delegado à mulher, influencia ainda hoje a formação social desses indivíduos, excluindo-as e limitando-as a papéis secundários, naturalizando a subordinação ao homem. De acordo com Costa e Scott Júnior (2023), o ser social é resultado do contexto em que está inserido, e assim sendo o contexto educacional se torna alicerce na constituição do ser mulher na sociedade. Para os autores, somente a educação permitirá o conhecimento que servirá como veículo de outorga para uma leitura de mundo, embasado no juízo de valor da própria mulher.

As políticas públicas assistenciais brasileiras têm normalmente, durante o passar das décadas, assumido caráter compensatório, como o caso do Programa Mulheres Mil (PMM), assim como outros ainda mais conhecidos, a exemplo do Programa Bolsa Família, o sistema de cotas, etc.

Concebido em 2005, através da parceria entre o Ministério da Educação (MEC) e o governo canadense com o objetivo de promover a formação profissional e tecnológica articulada com aumento de escolaridade de mulheres em situação de vulnerabilidade social, para sua inserção no mercado de trabalho, o PMM tem sua funcionalidade ligada diretamente aos Institutos Federais que através de cursos profissionalizantes tentam transformar a realidade das beneficiárias.

Diante desse cenário, este trabalho tem como objetivo analisar as perspectivas iniciais das beneficiárias do PMM para a entrada no mercado de trabalho, a partir da experiência vivenciada no curso de Assistente Administrativo ofertado em Campina Grande – PB pelo Instituto Federal da Paraíba (IFPB), considerando os desafios, expectativas e o papel da formação profissional como estratégia de transformação social e geração de renda.

Conduzido a partir da parceria com a turma do curso profissionalizante de Assistente Administrativo oferecido pelo Instituto Federal da Paraíba (IFPB) *Campus* Campina Grande dentro do escopo de atuação do PMM, este estudo tem abordagem qualitativa e descritiva.



Para coleta dos dados necessários à execução do estudo foram adotados como instrumentos a pesquisa documental (nestes serão explorados documentos oficiais do governo, artigos científicos, etc.) e os questionários (nos quais serão coletados e analisados os conteúdos das respostas das participantes da pesquisa). A turma é composta por 41 alunas (universo da pesquisa), e a amostra utilizada para a pesquisa totalizou 36 respondentes. O questionário aplicado se caracteriza por sua semi estruturação, que provê melhor adaptação à natureza qualitativa do estudo. A escolha do público alvo se dá pela sua histórica exclusão dos espaços educacional e laboral, em conjunto à sua vulnerabilidade característica, que perpetua sua condição de dependência do Estado. Como nenhuma política pública é perfeita, tentar-se-á depreender melhoras ou ajustes que tornem o PMM um instrumento de transformação social mais efetivo na vida dessas mulheres.

Para além desta contextualização inicial, este estudo divide-se em mais quatro capítulos: referencial teórico, análise de resultados, materiais e métodos e por fim as considerações finais. No referencial teórico discute-se dentro da literatura acadêmica a dinâmica de formação do PMM e a sua relação com a questão de gênero. Na seção acerca dos materiais e métodos, esclarece-se a forma sobre a qual a pesquisa foi engendrada. Na análise de resultados, apreciam-se e cruzam-se os dados obtidos com a aplicação dos questionários. Por fim, na seção que trata das considerações finais, como sugere, denotam-se as implicações percebidas e interpretações do autor relacionadas aos resultados.

## **MÉTODOS**

A metodologia deste trabalho se classifica como qualitativa e se fundamenta em análise bibliográfica e documental, bem como pela aplicação de questionários semiestruturados junto às beneficiárias do PMM. Os dados da pesquisa foram analisados por intermédio do modelo de análise de conteúdo. A escolha do método qualitativo se justifica pela necessidade de ultrapassar as incertezas consequentes das hipóteses e pressupostos, e pela demanda de desvelar as relações que se estabelecem além das falas propriamente ditas (Cavalcante; Calixto; Pinheiro, 2014).

A população estudada na pesquisa constitui-se pelas educandas do curso profissionalizante de Assistente Administrativo oferecido pelo IFPB no escopo do PMM, domiciliadas no município de Campina Grande, no estado da Paraíba. O universo deste estudo totaliza 41 mulheres integrantes do PMM e sua amostra é composta por 36 respondentes. A ausência de cinco estudantes no momento de aplicação dos questionários justifica a amostra utilizada. Todavia, a amostra corresponde a 88% do universo da pesquisa, não representando uma possível variação significativa para o resultado da investigação.

O modelo de análise proposto diz respeito a um conjunto de técnicas de análise de comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição dos conteúdos das mensagens, e utiliza indicadores (quantitativos ou não) para inferir conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (Bardin, 2009).

O questionário assume caráter semiestruturado, que se adapta melhor à natureza qualitativa da pesquisa. A análise dos questionários aplicados junto às mulheres em situação de vulnerabilidade segue assim como na análise documental, por fases. São elas: 1) leitura flutuante; 2) seleção de unidades de análise; 3) processo de categorização e subcategorização; 4) agrupamento das unidades de análise; e, 5) codificação das unidades de análise (Bardin, 2009). O questionário foi elaborado com base no dispositivo metodológico construído por Nascimento (2015), em sua investigação que versou por explorar as implicações do PMM na geração de renda para egressas do programa.

## RESULTADOS

No presente capítulo, busca-se analisar os possíveis impactos do PMM na promoção da geração de renda entre as mulheres que participam do curso de qualificação profissional em Assistente Administrativo ofertado no IFPB *Campus* Campina Grande - PB. Para tanto, lançamos um olhar às falas das estudantes a fim de depreender a partir de suas percepções quais são os desafios e anseios para a sua inserção no mercado de trabalho.

Antes disso, faz-se necessário estabelecer o perfil dessas mulheres beneficiadas pelo programa, a fim de compreender de uma maneira geral quem são

elas. Os dados referentes ao perfil das mulheres beneficiárias do PMM podem ser vistos na Tabela 1.

Observando os dados apresentados na Tabela 1, nota-se primeiramente que em relação à idade das estudantes, o que se apresenta é um cenário bem diverso com alunas menores de 18 anos até mais de 45, com predominância de idades no intervalo entre 36 e 45 anos, que corresponde a 30,6% do total de estudantes. Sobre o estado civil das beneficiárias observa-se, que em sua grande maioria são mulheres solteiras, que equivalem ao percentual de 55,6%. Já com relação ao nível de instrução da população em estudo, a maior parte das mulheres atendidas pelo PMM dentro do escopo da pesquisa possuem o ensino médio completo (75%), seguido pelo ensino superior completo (8,3%).

Cerca de 65,6% das alunas têm casa própria, 20% reside na casa de familiares e o percentual de 14,3% restante corresponde às mulheres que residem em imóveis alugados. Um pouco menos de metade das alunas não têm filhos (44,4%), a menor parcela tem quatro filhos ou mais (8,3%), pouco mais de 1/3 das alunas tem dois filhos (22,2%), parcela muito próxima das que têm um único filho (19,4%), e as que tem três filhos correspondem apenas a 5,6% do total, como podemos ver nos dados apresentados na Tabela 1 a seguir.

**Tabela 1 - Perfil das beneficiárias do Programa Mulheres Mil.**

|              |                      | %      |
|--------------|----------------------|--------|
| FAIXA ETÁRIA | Menor de 18 anos     | 8,33%  |
|              | 18 a 25 anos         | 19,44% |
|              | 26 a 35 anos         | 19,44% |
|              | 36 a 45 anos         | 30,56% |
|              | 46 anos ou mais      | 22,22% |
|              |                      |        |
| ESTADO CIVIL | Solteira             | 55,56% |
|              | Casada/União estável | 33,33% |
|              |                      |        |
|              | Separada/Divorciada  | 11,11% |
|              | Viúva                | 0,00%  |

|                  |                               | %      |
|------------------|-------------------------------|--------|
| ESCOLARIDADE     | Ensino Fundamental Incompleto | 75,00% |
|                  | Ensino Fundamental Completo   | 5,56%  |
|                  | Ensino Médio Incompleto       | 5,56%  |
|                  |                               |        |
|                  | Ensino Médio Completo         | 2,78%  |
|                  | Ensino Superior Incompleto    | 8,33%  |
|                  | Ensino Superior Completo      | 2,78%  |
| NÚMERO DE FILHOS | Nenhum filho                  | 44,44% |
|                  | Um filho                      | 19,44% |
|                  | Dois filhos                   | 22,22% |
|                  | Três filhos                   | 5,56%  |
|                  | Quatro filhos ou mais         | 8,33%  |
| MORADIA          | Aluguel                       | 13,89% |
|                  | Casa de familiares            | 19,44% |
|                  |                               |        |
|                  | Casa própria                  | 63,89% |
|                  | Outros                        | 2,78%  |

**Fonte:** Elaboração do autor, 2025.

Estabelecido o perfil das beneficiárias do PMM, inicia-se a análise das questões direcionadas ao esclarecimento do que se investiga neste estudo. Quando inquiridas a respeito da participação em outros programas sociais, 83,3% das alunas afirmaram não estar vinculadas à nenhum outro programa. O percentual de 11,1% afirmou ser beneficiário do Programa Bolsa Família, e 2,8% declarou ter vínculo com o Programa Pé de Meia. Apenas 2,8% das alunas integrantes da pesquisa relataram participar simultaneamente de mais de um programa de assistência social ao mesmo tempo.

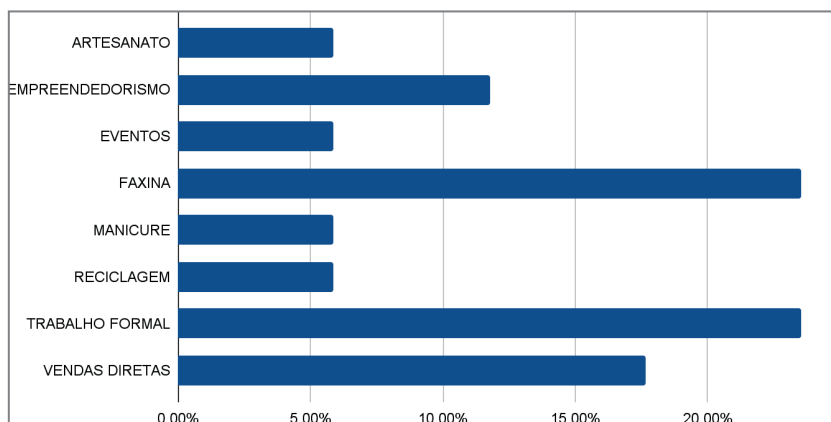
As respostas obtidas das integrantes do programa quando indagadas sobre a preferência pelo mercado de trabalho formal ou informal. Na maioria das vezes as integrantes do PMM demonstram em suas respostas, predileção ao mercado de trabalho formal. Nesse cenário o percentual de 80,56% das respondentes escolhe o mercado de trabalho formal pela perspectiva de preservação dos direitos trabalhistas e pela consequente segurança que essa modalidade de trabalho traz consigo.

Neste ponto, interroga-se às beneficiárias do PMM, se de alguma forma complementam a renda do seu núcleo familiar. De acordo com as respostas obtidas, pode-se perceber que pouco mais da metade das beneficiárias do PMM (52,8%) não realizam nenhuma atividade que complemente a renda da família. Enquanto a parcela restante (47,2%) realiza atividades com o intuito de aumentar a renda da parentela.

O trabalho formal, para as mulheres que têm vínculo empregatício em carteira de trabalho corresponde a 23,53% do que reiteram as respondentes. Esta se caracterizaria como a condição ótima para as integrantes do PMM, que como já citado anteriormente, objetiva a inserção de mulheres em situação de vulnerabilidade no mercado de trabalho. Vale atentar para que, muito embora este percentual esteja em primeiro plano como sugere essa análise, diante do percentual total, 76,47% das beneficiárias não se encontram inseridas nesse contexto.

De acordo com o Gráfico 1, a faxina "*quando aparece*" segue empatada em termos percentuais ao trabalho formal, também com 23,53% do que afirmam as respondentes. Seguida pelas vendas diretas, ou vendas em catálogo de produtos que englobam perfumaria, cosméticos, produtos de higiene pessoal, além de confecções, dentre outros, num percentual de 17,65%. Se declaram empreendedoras 11,76% das beneficiárias, donas de suas próprias empresas. O artesanato (crochê), o trabalho em eventos (de maneira sazonal duas vezes ao ano), o trabalho como manicure e a reciclagem representam 5,88% cada um.

**Gráfico 1 - Atividade realizada como Complemento de Renda.**

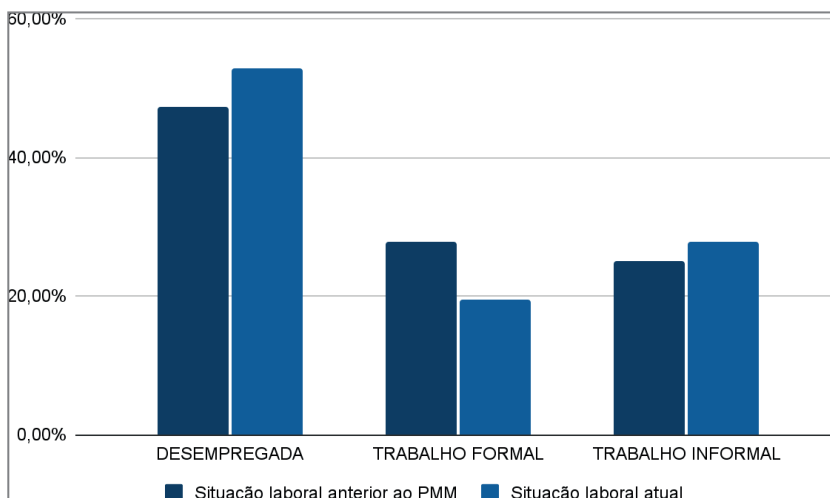


**Fonte:** Elaboração do autor, 2025.

De acordo com Dornelas (2018) o empreendedorismo se traduz na relação perfeita entre pessoas e processos que juntos concebem ideias que concluir-se-ão em negócios de sucesso. Partindo desse pressuposto, compreendendo como iniciativas, normalmente individuais, para criação de negócios, consideramos aqui o artesanato, a faxina, o serviço de manicure, a reciclagem e as vendas diretas como empreendedorismo. Sendo assim, temos uma nova perspectiva de análise. Enquanto apenas 23,53% das beneficiárias se encontram num contexto ótimo relacionado à situação laboral, 76,47% das beneficiárias que complementam a renda familiar estão envolvidas em atividades empreendedoras.

Observa-se no Gráfico 2 a seguir, o comparativo entre as situações profissionais das beneficiárias antes e depois de ingressarem no PMM.

**Gráfico 2 - Comparativo laboral pré e pós ingresso no Programa Mulheres Mil.**



**Fonte:** Elaboração do autor, 2025.

De acordo com o Gráfico 2 acima, percebe-se aumento na quantidade de mulheres desempregadas traduzido no acréscimo de 5,56 pontos percentuais, passando de 47,22% no período anterior ao programa para 52,78% atualmente. A tendência de aumento se manteve para o trabalho informal, que passou de 25% para 27,78%. Naturalmente, com o aumento do desemprego e do trabalho informal, o trabalho de natureza formal passa por uma redução de 8,34%, saindo de 27,78% para 19,44%. Para esse contexto, parece justo o direcionamento do programa para mulheres em vulnerabilidade social, tendo em vista que sua maioria, na perspectiva atual, esteja excluída do mercado de trabalho formal (80,56%).

Um outro ponto que merece atenção, está relacionado à perspectiva de futuro das estudantes no pós curso que pode ser observado a seguir na Figura 1. Quando inquiridas a respeito de seus planos, agregou-se à pesquisa uma variedade de respostas.

[illegible]

**Fonte:** Elaboração do autor, 2025.

Na Figura 1 verifica-se a presença sobretudo das palavras “curso”, “emprego” e “administração”. Essas palavras se repetem respectivamente dez, sete e quatro vezes. Mesmo dentro desta análise outras palavras como “área”, “aprendi”, “colocar”, “conseguir” e “fazer” aparecendo mais vezes que o termo “administração”, na maioria dos casos estas fazem referência à administração como núcleo das sentenças.

A incidência tão acentuada da palavra “curso” corresponde à vontade explícita das respondentes de continuar estudando e se especializando na área administrativa a fim de conquistar uma vaga no mercado de trabalho na área em questão. Interessa neste ponto destacar a intenção da parcela de 25% das alunas em ingressar no ensino superior, o que sugere que a participação no PMM incentiva a continuação e aprofundamento acadêmicos. Isso corrobora com a presença das palavras “conseguir”, “fazer” e “área” que mantém relação com a perspectiva de ingresso no ensino superior.

Quando se trata do “emprego”, a sua repetição no texto reflete a expectativa de inserção profissional futura das estudantes no trabalho administrativo. Considerou-se neste quesito a continuação das estudantes que já trabalham na área administrativa e a inserção das estudantes que têm a expectativa do ingresso no ramo. Desta conjuntura 44,45% das estudantes possuem essa expectativa. A existência dessa expectativa tão protuberante possibilita sugerir que o PMM, a partir dos seus cursos profissionalizantes, torna mais próximo



da realidade a ideia de se inserir no mercado de trabalho. Os termos “prática”, “conseguir” e “área” estão relacionados com o cenário possível de ser absorvida pelo mercado de trabalho.

A continuação ou inserção no campo administrativo se expõe no maior número de respostas, estando presente em 38,89% delas. A esse percentual acrescenta-se 5,56% para as respostas que trouxeram a conjectura de conciliar atividades educacionais e laborais, totalizando 44,45% do total de respostas. Em segundo plano, o ingresso no ensino superior carrega o percentual de 22,22% das respostas. Acrescenta-se a este valor, assim como no item anterior, a partir das respostas que trazem a perspectiva de conciliar atividades laborais e educacionais o valor de 2,78% que em última análise corresponde a 25% do total de respostas.

Dada a implicação percentual da possibilidade de combinar ocupação profissional e formação nos dois aspectos citados acima, importa aqui esmiuçar um pouco melhor como se dá essa influência. O percentual de posicionamento das beneficiárias neste aspecto chegou a 5,56% das respostas, o que se subdividiu em duas margens percentuais. Metade dessas respostas (2,78%) versou sobre a possibilidade de se especializar na área, mas sem especificamente se projetar em direção ao ensino superior. A outra metade (2,78%) projetou interesse direto em ingressar no universo acadêmico. E ainda dentro dessa conjuntura, 100% desse percentual estimou a entrada no mercado de trabalho como uma pretensão.

Para as práticas empreendedoras, a intenção de atuação das beneficiárias atingiu o patamar de 16,67%, sendo o terceiro destaque desta análise.

A necessidade de se especializar mais aparece em 5,56% das respostas. Por fim, apenas 2,78% das beneficiárias do PMM se pronunciaram a respeito de prestar concurso público. Procurou-se esclarecer então quais as principais dificuldades para entrada no mercado de trabalho percebidas pelas mulheres inseridas no PMM. As respostas obtidas foram apresentadas na Figura 2 a seguir:

[illegible]

**Fonte:** Elaboração do autor, 2025.

A nuvem de palavras trazida na Figura 2 destaca “experiência”, “falta” e “oportunidade” como as palavras mais repetidas quando a temática implica nos entraves para ingresso ao mercado de trabalho. Neste cenário, trazer o enfoque à “falta” torna a avaliação da figura coerente, tendo em vista que se trata da falta de “experiência”, da falta de “oportunidade”, falta de “qualificação”.

Voltando-se para as dificuldades enfrentadas na inserção destas mulheres no mercado de trabalho, relaciona-se as dificuldades observadas por elas para o ingresso no mercado de trabalho. A despeito das demais ausências que esta análise sugere, o único excesso parece ser a idade para 5,55% das beneficiárias, que seguem excluídas do mercado de trabalho em virtude de pertencerem ao grupo etário de 46 anos ou mais. Para os outros 5,55%, que compõem a parcela que apontou a idade como um empecilho para o ingresso no mercado de trabalho, a dinâmica da ausência se mantém. Por serem muito jovens, ainda não puderam ser inseridas no mercado de trabalho.

A falta de experiência, como apontada nas respostas obtidas, está presente em 41,67% das afirmativas, apresentando-se, segundo as beneficiárias, como principal fator de distanciamento do mercado de trabalho. Posteriormente a falta de conhecimento e/ou qualificação é recorrente em pouco mais de 22% das respostas, seguido pela falta de oportunidade presente em 16,67%. Ora, se não têm a oportunidade de trabalhar, como poderão acumular experiência? A dificuldade na comunicação está em 8,33% das respostas, a baixa proficiência digital

e horário possuem o mesmo percentual de 5,56% de presença nas afirmativas. Concorrência, estilo pessoal e obrigações familiares têm valor proporcional idêntico, constando em 2,78% das respostas cada um. Das participantes aproximadamente 5,6% não responderam a este quesito.

Para além da percepção das dificuldades, instaura-se neste estudo um espaço para sugestões quanto aos aspectos que necessitam de aprimoramento sob a ótica das beneficiárias do PMM. A Figura 3, abaixo, apresenta uma síntese visual das respostas obtidas:

**Figura 3** - Nuvem de palavras: melhorias possíveis ao Programa Mulheres Mil.



**Fonte:** Elaboração do autor, 2025.

Para a nuvem de palavras (Figura 3), à primeiro impacto os termos que se anunciam como mais incidentes nas afirmativas relativas a possíveis melhorias no PMM são "curso", "nada" e "programa". Esses vocábulos marcam sua presença em treze, oito e sete vezes respectivamente. Neste caso vale salientar a presença dos termos "tempo" que aparece por 6 (seis) vezes, e os termos "estágio" e "oportunidade" que aparecem quatro vezes cada um. Para "curso" e "programa" o destaque aparece por consequência do seu uso na constituição do sentido das afirmativas como por exemplo *"a duração do curso que é muito pouco"* ou *"o tempo do programa deveria ser maior e a duração das aulas da disciplina de práticas administrativas"*. Esses dois exemplos corroboram com o relevo posterior dado ao termo "tempo", dado o passo em que o "tempo" está presente como sugestão de melhora em 38,89% das declarações. Uma

parcela semelhante de participantes não deu indicação de melhora, postulando que o programa está, sob o prisma de sua experiência, maravilhoso da forma que se concebe.

Outra recomendação reiteradamente abordada pelas beneficiárias é o “estágio”. Como facilitador do seu ingresso no mercado de trabalho, a partir dele uma das faltas citada anteriormente seria sanada: com o estágio a experiência seria conquistada e a contratação estaria mais próxima da realidade. Esse aspecto se fez presente em 13,89% das respostas. A flexibilidade de horários das aulas e a melhora na divulgação dos cursos do PMM também são citadas e ocorrem em 5,56% das respostas cada um. Para uma parcela de 2,78% das participantes, a pontualidade no pagamento de bolsas representa um problema que requer ação prioritária. Disciplinas mais direcionadas às rotinas administrativas e a correção no cálculo do vale transporte também foram citadas.

## **DISCUSSÃO**

### **Políticas públicas e sociais**

As implicações das políticas públicas traduzem a necessidade dos governos de solucionar demandas coletivas. Segundo Souza (2006), a política pública carrega consigo uma multidisciplinaridade intrínseca e desdobrar-se-á em planos, programas, projetos, bases de dados ou sistema de informação e pesquisa, para que assim se promova a mudança desejada no mundo real. Em outras palavras, a política pública é a ferramenta de intervenção do Estado nas suas diversas áreas de atuação.

O PMM foi concebido com o propósito de unir a educação ao trabalho, compreendendo mulheres em situação de vulnerabilidade econômica e social em busca de oportunidades de acesso a ações educacionais, a elevação da escolaridade e principalmente à inserção e permanência no mercado de trabalho, identificando, reconhecendo e valorizando a pluralidade dos conhecimentos trazidos pelas suas experiências de vida (Brasil, 2024).

O PMM, de acordo com o MEC (Brasil, 2024), foi instituído no ano de 2005 numa simbiose entre os governos brasileiro e canadense. Inicialmente foram contempladas 60 mulheres no Rio Grande do Norte, através do Centro Federal

de Educação Profissional e Tecnológica (Cefet) hoje conhecido como Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) e faculdades canadenses, ou *colleges canadenses*, num curso de capacitação para camareira. A partir dos resultados se resolveu, em 2008, ampliar a parceria entre os governos e se estabeleceu um projeto que tinha como objetivo atender mil mulheres, a priori, nas regiões Norte e Nordeste em virtude do seu perfil socioeconômico.

Os cursos ofertados pelas instituições abrangem-se como Formação Inicial e Continuada (FIC) em níveis fundamental e médio no campo da formação técnica. Normalmente são cursos de curta duração voltados para o ingresso ou reingresso das beneficiárias do PMM no mercado de trabalho. Isso se dá, adaptando-se o curso ofertado ao perfil de cada região, a fim de facilitar, para além da formação, na vocação econômica local.

A partir dos resultados positivos alcançados pelo projeto foi estabelecido nacionalmente através da portaria do Ministério da Educação de n.º 1.015, de 21 de julho de 2011 (Art.1º) visando à formação profissional e tecnológica articulada com elevação de escolaridade de mulheres em situação de vulnerabilidade social, (Art. 2º) constituindo uma das ações do Plano Brasil Sem Miséria. Em 2011 as diretrizes estabelecidas objetivavam possibilitar o acesso à educação, contribuir para a redução de desigualdades sociais e econômicas de mulheres, promover a inclusão social, defender a igualdade de gênero, e combater a violência contra a mulher (Brasil, 2011).

O PMM foi relançado em 13 de abril de 2023 pela portaria de n.º 725 do Ministério da Educação. Esta portaria revogou a portaria 1015 de 2008, todavia manteve as diretrizes estabelecidas, acrescentando-se a promoção do acesso ao exercício da cidadania e o desenvolvimento de estratégias para garantir o acesso das mulheres ao mundo do trabalho (Brasil, 2023). Delimita também em seu artigo 9º que a abrangência dos cursos e programas de educação profissional e tecnológica se dará para qualificação profissional, educação profissional técnica de nível médio, e pela educação de jovens e adultos nos níveis fundamental e médio.

Por objetivar a entrada e permanência no mercado de trabalho das mulheres atendidas, o PMM acaba se tornando para além de uma política social, uma política fundamentalmente entrelaçada às políticas de trabalho. As políticas de fomento ao trabalho, emprego e renda no Brasil, iniciaram-se na década de 1960,

apesar de a Constituição Federal de 1946 categorizar a assistência ao desempregado como um direito trabalhista (Cardoso Júnior *et al.*, 2006). A experiência brasileira para este tipo de política é tardia, e como sugere Oliveira (2009), só se deu a partir de 2004, quando se traz à luz do debate público a proposta de criação de um sistema público de emprego, trabalho e renda articulado sistematicamente a outras políticas públicas.

Em resumo o PMM é uma política pública aplicada através do Ministério da Educação, que por meio de cursos oferecidos em institutos federais visa a inserção de mulheres em situação de vulnerabilidade no mercado de trabalho para garanti-las o mínimo de dignidade e direitos sociais.

### **A questão de gênero**

Constituindo parcela da população historicamente reprimida, a mulher ocupa posições secundárias tanto nos meios sociais quanto profissionais em relação ao homem, e isso pode ser observado em todas as sociedades existentes no tempo e no espaço (Hirata; Kergoat, 2007). O despertar da consciência acerca da “opressão” sofrida pelas mulheres se atribui, segundo Hirata e Kergoat (2007) ao movimento feminista deflagrado na França no início da década de 1970, quando se tornou coletivamente evidente, para esta parcela da população, que uma enorme massa de trabalho é realizada gratuitamente pelas mulheres, que esse trabalho é invisível, que é realizado não para elas mesmas, mas para outros, e sempre em nome da *natureza*, do *amor* e do dever *materno* (grifo nosso).

Num contexto de flexibilização do trabalho, perda de direitos laborais, a onda mundial da terceirização e informalidade, e o processo de precarização das condições laborais fortificado a partir do advento da globalização, a mulher é mais atingida que o homem, dada a indissociabilidade da precariedade laboral e doméstica (Hirata, 2015), o que remete à um trabalho invisível e que implica em múltiplas jornadas de trabalho.

A metodologia do PMM enfatiza conhecimentos prévios das alunas, e oferece qualificação em áreas tradicionalmente atribuídas às mulheres, fundamentadas no papel reprodutivo da mulher na sociedade (Corsetti; Souza; Loreto, 2018). Assim sendo, o Programa Mulheres Mil reforça a divisão sexual

do trabalho na medida em que profissionaliza e estimula o desenvolvimento de atividades no âmbito do trabalho reprodutivo.

## CONCLUSÃO

A forma através da qual as beneficiárias tomaram conhecimento acerca da existência do programa com destaque para as indicações de amigos e familiares justificaram a sugestão posterior das participantes de melhora na forma de promoção do PMM. Muito embora ações através de redes sociais e telejornais tenham um peso relevante quando se trata da divulgação dos cursos oferecidos pelo IFPB dentro do escopo do programa, alternativas mais efetivas de divulgação junto às comunidades mais periféricas precisam ser reforçadas.

A maioria das beneficiárias do PMM demonstra interesse pelo ingresso no mercado formal de trabalho e isso possibilita inferir que o acesso à educação suscita o acordar da consciência para a preservação de direitos trabalhistas e manutenção da dignidade humana que a natureza formal do trabalho pode proporcionar. Entretanto, a maior parte das beneficiárias envolvidas no estudo estão inseridas na informalidade. Para as que complementam a renda familiar, as atividades desempenhadas são faxina, crochê, vendas diretas e o trabalho de manicure. Nota-se neste ponto que a natureza da ocupação dessas beneficiárias possui um abismo mais profundo que apenas a informalidade: são o reflexo da sociedade patriarcal e machista em que vivemos. As atividades aqui citadas são guetos de trabalho femininos, associados ao cuidado, à estética ou análogos ao trabalho doméstico, invisibilizados e desvalorizados, que conseqüentemente reforçam a divisão sexual do trabalho.

Quando se compara a situação profissional das estudantes antes da entrada no PMM e agora, durante sua vigência, relacionando com a perspectiva de ingresso futuro no mercado de trabalho, nota-se uma contradição. Mesmo que o percentual de trabalho formal entre as mulheres envolvidas na pesquisa tenha caído, enquanto o trabalho informal e o empreendedorismo se elevaram, o vislumbre da proteção de direitos trabalhistas por uma vaga formal de trabalho é muito real na perspectiva delas.

Para além disso, continuar estudando e se especializando na área administrativa está presente constantemente no que afirmam as beneficiárias do



PMM. Isso traz ao debate o fato de o programa estimular a formação acadêmica de seu público, cumprindo seu propósito de transformação de vidas através da educação. O estímulo ao empreendedorismo existe, mas possui menos relevância. Em outras palavras, o estímulo percebido para a entrada das mulheres em situação de vulnerabilidade social atendidas pelo PMM no ensino superior é maior que o estímulo ao empreendedorismo.

Diante das dificuldades de inserção no mercado de trabalho, a falta de experiência, de qualificação e oportunidades despontam as demais dificuldades identificadas durante o estudo. Como solução para esta problemática apresentam-se a parceria com políticas públicas que promovam o estágio, para aquisição de experiência e o aumento da carga horária do curso, pela sua transformação em curso técnico, o que minará a ausência de qualificação.

Em resumo, conclui-se com este estudo que o PMM é responsável por construir consciência para percepção e superação da vulnerabilidade à qual suas beneficiárias estão acometidas por meio dos cursos ofertados, lhes apresentando como real a possibilidade de superação desta realidade a partir da formação acadêmica e do trabalho, formal ou informal. Que a forma de promoção do programa deve ser melhorada, que relações com outras políticas públicas será crucial para atingir sua finalidade e por fim que o empreendedorismo não é a estrela principal neste caso em particular. O empreendedorismo dá lugar à academização das beneficiárias.

Diante de que se pode depreender e pelas limitações desta investigação sugere-se a construção de novos estudos que lidem com a perspectiva de médio e longo prazo das estudantes, não somente a respeito de sua inserção no mercado de trabalho, assim como para o seu ingresso no ensino superior. Para além disso, a criação de um dispositivo de acompanhamento das egressas do PMM se faz necessário para mensurar a efetividade do que se propõe o programa. A análise a partir desse instrumento elucidará o real escopo de influência na emancipação social e econômica das mulheres em situação de vulnerabilidade beneficiadas pelo Programa Mulheres Mil.



## REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edição revista e atualizada. Lisboa: Edições 70, 2009. BRASIL. **Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12513.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12513.htm). Acesso em: 25 de abril de 2025.
- BRASIL. **Ministério da Educação. Guia da metodologia do acesso, permanência e êxito do Programa Mulheres Mil**. Brasília: MEC, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/ept/mulheres-mil/GuiaMulheresmil.pdf>. Acesso em: 04 de maio de 2025.
- BRASIL. **Ministério da Educação. Portaria nº 725, de 13 de abril de 2023. Institui o Programa Mulheres Mil. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 48, 14 abr. 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-725-de-13-de-abril-de-2023-476993529>. Acesso em: 18 março 2025.**
- BRASIL. **Ministério da Educação. Programa Mulheres Mil**. Brasília: Ministério da Educação, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/ept/mulheres-mil/objetivo>. Acesso em: 25 de abril de 2025.
- CARDOSO JÚNIOR, J. C. P.; GONZÁLEZ, R. H. S.; STIVALI, M.; AMORIM, B. M. F.; CARDOSO JÚNIOR, J. C. P.; JACCOUD, L. B. **Políticas sociais no Brasil: organização, abrangência e tensões da ação estatal**. 2009.
- CARMO, L. J. O. *et al.* O empreendedorismo como uma ideologia neoliberal. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 19, p. 18–31, 15 mar. 2021.
- CAVALCANTE, R. B.; CALIXTO, P.; PINHEIRO, M. M. K. Análise de Conteúdo: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, possibilidades e limitações do método. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 24, n. 1, p. 13–18, jan./abr. 2014.
- CORCETTI, E.; SOUZA, S. P.; LORETO, M.D.S. O “Programa Mulheres Mil” no Espírito Santo: uma política pública educacional de equidade de gênero?. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 26, n. 100, p. 911–943, 3 mar. 2018.
- COSTA, V. B.; SCOTT JÚNIOR, V. **Políticas públicas de educação para mulheres em situação de vulnerabilidade pela violência doméstica**. Pelotas: UFPel, 2023. Disponível em: [https://wp.ufpel.edu.br/laboratorioimagensjustica/files/2023/10/GT3-completo-costa-e-scott\\_junior.pdf](https://wp.ufpel.edu.br/laboratorioimagensjustica/files/2023/10/GT3-completo-costa-e-scott_junior.pdf). Acesso em: 30 maio 2025.
- DÍAZ, D. C. Crítica aos programas sociais de empreendedorismo e seus fundamentos liberais. **Anais do Encontro Internacional e Nacional de Política Social**, v. 1, n. 1, 2018.
- DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.
- EMMENDOERFER, M. L. *et al.* Empreendedorismo em políticas públicas no contexto da economia criativa brasileira. **Revista Reuna**, v. 26, n. 2, p. 91–110, 2021.
- HIRATA, H. **Mudanças e permanências nas desigualdades de gênero: divisão sexual do trabalho numa perspectiva comparativa**. Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) Brasil, 2015.
- HIRATA, H.; KERGOAT, D. **Novas configurações da divisão sexual do trabalho**. **Cadernos de Pesquisa**, v. 37, n. 132, p. 595–609, 2007.

JACCOUD, L. B. *et al.* (Org.). **Questão social e políticas sociais no Brasil contemporâneo**. Cap. 5, p. 181–260, 2009.

KERSTENETZKY, C. L. **Políticas sociais: focalização ou universalização?**. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 26, p. 564–574, 2006.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, R. M. Da indústria cultural à economia criativa. *Revista Alceu*, v. 9, n. 18, p. 83–95, 2009.

MARSHALL, C.; ROSSMAN, G. B. **Designing qualitative research**. 4. ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2008.

MIGUEZ, P. **Economia criativa: uma discussão preliminar**. In: **TEORIAS E POLÍTICAS DA CULTURA: VISÕES MULTIDISCIPLINARES**. Salvador: EDUFBA, p. 95–113, 2007.

NASCIMENTO, S. D. **Geração de renda para as mulheres: uma avaliação de impactos do Programa Mulheres Mil na ótica das egressas em São Luís/MA**. 2015. 130 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2015.

OLIVEIRA, A. N. *et al.* Empreendedorismo de mulheres de baixa renda: estudo de caso do Programa Mulheres Mil no IF Sudeste MG – Campus Barbacena. *Revista Valore*, v. 6, p. 81–103, 2021.

OLIVEIRA, R. V. **Desenvolvimento das políticas públicas de emprego no Brasil e os dilemas da participação e controle sociais. Espaço do Currículo, João Pessoa, v. 2, n. 1, p. 44–73, mar./set. 2009.**

PONCIANO, R. R. **A relação entre o Programa Mulheres Mil e a tecnologia social como uma estratégia de formação profissional**. 2022. 172 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022. DOI: <https://doi.org/10.14393/ufu.te.2022.5329>.

QUINAUD, A. L.; BALDESSAR, M. J. **Economia criativa: um boundary concept após mais de uma década de debates**. *Creative economy: a boundary concept after more than a decade of debates*.

SEBRAE. **O que é economia criativa**. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-economia-criativa,3fbb5edae79e6410VgnVCM20000003c74010aRCRD>. Acesso em: 10 maio 2025.

SILVA, E. V. **Políticas públicas para as mulheres: a instituição do Programa Mulheres Mil**. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL, 4.; SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA REDE IBERO-AMERICANA DE ESTUDOS SOBRE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E GOVERNANÇA, 4., 2023, Criciúma. Anais eletrônicos...** Criciúma: UNESC, 2023. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/ivsbdt/534374-politicas-publicas-para-as-mulheres-a-instituicao-do-programa-mulheres-mil/>. Acesso em: 10 maio 2025.

SOUZA, C. **Políticas públicas: uma revisão da literatura**. *Sociologias*, p. 20–45, 2006.

VAZ, F. M. **Políticas públicas de emprego, trabalho e renda no Brasil**. In: **BRASIL: o estado de uma nação**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2006. Cap. 7, p. 399–432.

## **O USO DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO E SUAS CONTRIBUIÇÕES**

Mayara Rossi

Amanda Ingrid Leandro Dias

Cibele Gomes Ribeiro Medeiros

Izabel Pereira de Campos Filha

Katia Gisele de Oliveira Langaro

Marcos Sousa Rabelo

Mariceli Tavares

Nilza Rosa Lopes Freitas Novais

Telma Ferreira Novaes

Wagner Mendes da Silva

# RESUMO

O estudo em voga teve por intuito investigar as contribuições do recurso pedagógico história em quadrinhos na aprendizagem de estudantes da Educação Básica por meio da análise de artigos científicos que aplicaram na prática escolar esse recurso. Metodologicamente a pesquisa se caracteriza como bibliográfica, de abordagem qualitativa e exploratória. Para coleta de dados foi utilizada a plataforma de busca "Periódico Capes" com uso dos descritores "Histórias em Quadrinhos *and* Escola", sendo considerados para análise apenas artigos científicos nacionais publicados entre 2020 a 2025 e que discutiam o uso da história em quadrinhos de forma prática em ambientes escolares. A análise de dados ocorreu de por meio da análise de conteúdo. Os resultados evidenciam que muitas são as contribuições do referido recurso pedagógico, podendo citar as seguintes categorias emergentes da análise dos artigos científicos: 1) Engajamento e motivação dos estudantes; 2) Desenvolvimento de habilidades cognitivas e acadêmicas; 3) Criatividade, expressão artística e interdisciplinaridade; 4) Colaboração, autonomia e competências socioemocionais; 5) Contextualização, significado e interdisciplinaridade; 6) Inclusão e acessibilidade. Assim, conclui-se que o uso das histórias em quadrinhos na educação pode proporcionar o desenvolvimento de várias habilidades e oferecer uma aprendizagem mais ativa, dinâmica, efetiva e significativa.

**Palavras-chave:** Escola; história em quadrinhos; recurso pedagógico.

## INTRODUÇÃO

Há uma variedade de métodos, estratégias e recursos que os educadores podem usar em sala de aula para fomentar um ensino mais dinâmico, relevante, contextualizado e eficaz. Este estudo se concentra no uso de histórias em quadrinhos como uma ferramenta pedagógica entre as várias opções disponíveis.

As histórias em quadrinhos representam um tipo de narrativa visual que une texto e imagem, o que contribui para a compreensão, criatividade e motivação dos alunos. Elas podem ser empregadas para investigar conteúdos de diversas áreas do saber, simplificar a compreensão de conceitos complexos e incentivar o interesse dos estudantes pela leitura e pelo aprendizado. Ademais, esse recurso didático-funcional fomenta a interdisciplinaridade, a interpretação crítica e a expressão cultural, configurando-se como uma estratégia inovadora e acessível para o ensino no âmbito da Educação Básica.

A justificativa para a realização deste estudo reside na necessidade de entender diferentes métodos de ensino, neste caso por meio de histórias em quadrinhos, para que os educadores possam melhorar a qualidade do ensino e envolver os alunos em processos de aprendizagem mais relevantes e participativos. Ao examinar a utilização desse recurso, busca-se fomentar a reflexão acerca de práticas pedagógicas criativas e eficazes, expandindo as oportunidades de ensino-aprendizagem no ambiente escolar.

Assim, busca-se responder a seguinte pergunta de pesquisa ao final do estudo: Quais as contribuições do recurso pedagógico história em quadrinhos na aprendizagem de estudantes da Educação Básica com base na análise de artigos científicos que aplicaram na prática escolar esse recurso?

O objetivo desta pesquisa é investigar as contribuições do recurso pedagógico história em quadrinhos na aprendizagem de estudantes da Educação Básica por meio da análise de artigos científicos que aplicaram na prática escolar esse recurso.

## METODOLOGIA

O presente estudo é uma pesquisa bibliográfica sobre práticas pedagógicas que utilizam histórias em quadrinhos como recurso didático na educação. Essa pesquisa também pode ser classificada como qualitativa e exploratória.

A pesquisa bibliográfica abrange todos os estudos já publicados sobre o tema em análise, desde publicações avulsas até meios de comunicação oral, visando conectar o pesquisador ao que já foi escrito sobre o assunto específico. Esse tipo de estudo não se restringe a reproduzir o que já foi publicado sobre um tema específico; ao contrário, possibilita a análise de um assunto sob um ponto de vista distinto, gerando novas e diversificadas conclusões (Marconi; Lakatos, 2003).

Em relação à abordagem qualitativa, ela responde a questões bastante específicas. Ela se preocupa com um aspecto da realidade que não é mensurável. Em outras palavras, ela aborda o universo de significados, desejos, aspirações, crenças, valores e atitudes, que constitui um espaço mais profundo das relações, processos e fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (Minayo, 2011).

A pesquisa exploratória tem por objetivo oferecer uma compreensão mais profunda e detalhada do problema de pesquisa, permitindo que ele seja expresso de forma clara e precisa. Esse tipo de pesquisa visa familiarizar o pesquisador com o assunto, destacando aspectos importantes, lacunas e oportunidades para novos estudos. Para isso, pode incluir revisão de literatura, análise de documentos, entrevistas ou observações. No entanto, na maioria das vezes, é realizada como pesquisa bibliográfica, organizando e interpretando o conhecimento já disponível sobre o tema (Gil, 2008).

Para a coleta de dados utilizou-se a plataforma de busca "Periódico Capes" com uso dos descritores "História em Quadrinhos *and* Escola". Foram utilizados alguns filtros para as buscas dos trabalhos, sendo os seguintes: Artigos científicos com acesso aberto; recorte temporal de 2020 até o momento; Produção nacional.

É importante ressaltar que, ao aplicar os filtros mencionados, foram identificados 38 trabalhos. No entanto, apenas 15 foram analisados, uma vez que os demais não eram pesquisas aplicadas que utilizavam histórias em quadrinhos

como recurso pedagógico no contexto escolar. Assim, os outros estudos excluídos desta análise eram de natureza teórica.

Para analisar os dados, foi utilizado a análise de conteúdo. A análise de conteúdo é uma metodologia de pesquisa usada principalmente em estudos qualitativos, embora também possa ser empregada em pesquisas quantitativas. Essa técnica possibilita a interpretação e a organização de informações presentes em textos, discursos, imagens ou qualquer forma de comunicação de maneira sistemática e objetiva. O objetivo principal é reconhecer padrões, temas, categorias ou significados contidos no material analisado, o que possibilita a extração de conclusões sobre o conteúdo examinado (Bardin, 2016).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os artigos encontrados segundo os filtros e descritores mencionados acima (metodologia) foram estruturados abaixo de forma sintetizada com as seguintes informações: título do artigo; autores que produziram o artigo; revista na qual foi publicação (e ano de publicação); contexto e local da pesquisa, ou seja, participantes, local, turma (quando há a informação); contribuições do uso da história em quadrinhos para a aprendizagem/ensino dos estudantes.

O artigo **“Cinema e HQs: poéticas de fronteira na sala de aula”**, foi escrito por Carlos Eduardo Albuquerque Miranda e Luiz Gustavo Gasparini Costa Ferreira e publicado na Revista Intersaberes em 2020. Nele, foi desenvolvida uma pesquisa-intervenção em uma escola particular da cidade de Itatiba, envolvendo oficinas de cinema expandido e histórias em quadrinhos (HQs). O objetivo das atividades foi criar um espaço de produção coletiva e experiências sensíveis, permitindo que os alunos explorassem novas formas de expressão artística e narrativa, integrando teoria e prática. Não foram informados dados quantitativos precisos sobre o número de alunos ou turma específica, mas o foco foi na criação de uma comunidade de aprendizagem e na experimentação de linguagens artísticas. Os resultados evidenciam que o uso das HQs, aliado ao cinema, promoveu a criatividade, a expressão artística, a reflexão crítica e a ampliação de significados na sala de aula, mostrando que as histórias em quadrinhos são recursos pedagógicos capazes de engajar os estudantes e tornar a aprendizagem mais significativa e interdisciplinar (Miranda; Ferreira, 2020).

O artigo **“Colaboração entre crianças com uso de tecnologias digitais: uma experiência a partir da teoria da cognição distribuída”**, de autoria de Vanessa Dantas Vieira, Diene Eire de Mello e Dirce Aparecida Foletto de Moraes, foi publicado na Revista Thema, em 2023. O estudo foi desenvolvido com alunos do 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do interior do Rio Grande do Sul, com o objetivo de investigar como ocorre a colaboração entre as crianças durante o uso de tecnologias digitais em atividades de aprendizagem. As autoras aplicaram uma proposta pedagógica baseada na teoria da cognição distribuída, na qual os alunos criaram histórias em quadrinhos digitais utilizando ferramentas tecnológicas. Os resultados mostraram que o uso das HQs digitais promoveu trabalho colaborativo, criatividade, autonomia e engajamento entre os estudantes. As crianças aprenderam a negociar ideias, dividir tarefas e tomar decisões coletivas, o que favoreceu o desenvolvimento de habilidades cognitivas, comunicativas e socioemocionais. O estudo conclui que as histórias em quadrinhos, aliadas às tecnologias digitais, configuram-se como um recurso pedagógico potente, capaz de integrar arte, tecnologia e conhecimento, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais interativo, significativo e cooperativo (Vieira; Mello; Moraes, 2023).

O artigo **“Histórias em quadrinhos adaptadas como recurso didático para o ensino de geometria na educação básica”**, de autoria de Rozelaine de Fátima Franzin, João Carlos Krause, Flávio Kiekow e Antonio Vanderlei dos Santos, foi publicado na revista Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, em 2020. O estudo foi desenvolvido com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública localizada no estado do Rio Grande do Sul. A proposta consistiu em utilizar histórias em quadrinhos adaptadas como recurso didático para o ensino de conceitos de geometria, buscando tornar o aprendizado mais atrativo, contextualizado e acessível aos estudantes. Durante a aplicação, os alunos participaram de atividades que envolviam a leitura, análise e criação de HQs relacionadas a temas geométricos, como ângulos, polígonos e figuras espaciais. Essa abordagem interdisciplinar uniu linguagem visual e textual, estimulando a compreensão dos conteúdos matemáticos de forma lúdica e significativa. Os resultados da pesquisa demonstraram que o uso das histórias em quadrinhos favoreceu a aprendizagem ao despertar o interesse dos estudantes, promover maior participação nas aulas e facilitar a compreensão de conceitos



abstratos da geometria. Além disso, a atividade contribuiu para o desenvolvimento da criatividade, da comunicação e do raciocínio lógico, evidenciando o potencial das HQs como ferramenta pedagógica inovadora e eficaz no ensino da Matemática (Franzin *et al.*, 2020).

O artigo **“Entre a epidemia e a práxis: Experiência com o gênero discursivo HQ”**, de autoria de Diego Pinto de Sousa e Moisés Carlos de Amorim, foi publicado na Revista Interdisciplinar em Estudos de Linguagem (RIEL), em 2020. Neste estudo, os autores relatam uma experiência pedagógica realizada com turmas do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual em Cuiabá, Mato Grosso. A proposta consistiu na utilização das histórias em quadrinhos (HQs) como recurso didático para o ensino de Língua Portuguesa, visando aproximar os conteúdos escolares da realidade dos estudantes e promover uma aprendizagem mais significativa. Embora o artigo não especifique o número exato de alunos envolvidos, destaca-se que a experiência foi aplicada em turmas do 1º ano do Ensino Médio. Os resultados da pesquisa indicam que o uso das HQs contribuiu significativamente para o engajamento dos alunos, tornando o processo de aprendizagem mais atrativo e contextualizado. A transposição didática do gênero discursivo HQ permitiu o desenvolvimento de competências linguísticas, como leitura, interpretação e produção textual, além de promover a compreensão das especificidades do gênero. Os estudantes demonstraram maior interesse e participação nas atividades propostas, evidenciando o potencial das HQs como ferramenta pedagógica eficaz no ensino de Língua Portuguesa (Sousa; Amorim, 2020).

O artigo **“Estudando a relatividade restrita em versos de cordel e história em quadrinhos, com uma sequência de ensino à luz da neurociência educacional”** foi escrito por Maria Derlandia de Araújo Januário e Francisco Augusto Silva Nobre, e publicado na Revista Dynamis, em 2023. Neste estudo, os autores desenvolveram e aplicaram um produto educacional composto por um folheto de cordel intitulado “Uma Viagem Arretada Para Uma Tá de Relatividade”, apresentado em formato de história em quadrinhos. A proposta foi aplicada a uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola localizada em Juazeiro do Norte, Ceará. A sequência de ensino foi estruturada com base em cinco etapas, fundamentadas nas contribuições teóricas de Mora (2004; 2017) e Cosenza e Guerra (2011), que abordam aspectos como emoções, atenção,

memória, motivação e neuroarquitetura. Os resultados da pesquisa indicam que o uso do folheto de cordel em formato de história em quadrinhos, aliado à sequência de ensino fundamentada na neurociência educacional, contribuiu significativamente para o processo de aprendizagem dos estudantes. A abordagem estimulou o engajamento dos alunos, promovendo uma compreensão mais efetiva dos conceitos da relatividade restrita. Além disso, a utilização de recursos culturais como o cordel e as histórias em quadrinhos facilitou a contextualização dos conteúdos, tornando-os mais acessíveis e significativos para os estudantes (Januário; Nobre, 2023).

O artigo **“Sequências didáticas e histórias em quadrinhos para o ensino de astronomia em espaços não formais de educação”** foi escrito por Adalberto José Araújo Silva e publicado na Revista Educação e Ciências Sociais, em 2020. Neste estudo, o autor desenvolveu uma proposta didática com o objetivo de divulgar cientificamente a astronomia, utilizando materiais didáticos produzidos para o ensino desse conteúdo. A pesquisa foi aplicada em espaços não formais de educação, como escolas e centros comunitários, visando melhorar os índices de avaliação da educação básica por meio da implementação de temas e conceitos atuais inter-relacionados a tópicos gerais em astronomia. Os resultados da pesquisa indicam que o uso de histórias em quadrinhos como recurso didático contribuiu significativamente para o processo de ensino-aprendizagem da astronomia. A utilização desse gênero discursivo facilitou a compreensão dos conceitos astronômicos, tornando-os mais acessíveis e atraentes para os estudantes. Além disso, as histórias em quadrinhos promoveram o engajamento dos alunos, estimulando o interesse pela ciência e incentivando a participação ativa nas atividades propostas (Silva, 2020).

O artigo **“Uma história em quadrinhos para mobilizar as interações discursivas em uma sequência de ensino e aprendizagem de química”** foi escrito por Jucilene Santana Santos, Filipe Silva de Oliveira e Adjane da Costa Tourinho e Silva, e publicado na ACTIO: Docência em Ciências, em 2020. Neste estudo, os autores desenvolveram e aplicaram uma sequência de ensino e aprendizagem (SEA) de Química, utilizando uma história em quadrinhos (HQ) como recurso didático. A proposta foi aplicada como oficina para 27 alunos do primeiro ano do Ensino Médio de uma escola pública de Sergipe. A HQ foi inserida na SEA com o objetivo de mobilizar as interações discursivas entre os

estudantes e promover o engajamento na aprendizagem dos conceitos químicos abordados. Os resultados da pesquisa indicam que a utilização da HQ na SEA favoreceu o desenvolvimento das interações discursivas entre os alunos, estimulando discussões e reflexões sobre os conteúdos de Química. Além disso, observou-se um aumento no engajamento dos estudantes nas atividades propostas, evidenciando o potencial das HQs como ferramenta pedagógica eficaz para o ensino de Ciências (Santos; Oliveira; Silva, 2020).

O artigo **“Histórias em quadrinhos como recurso didático-pedagógico para auxílio ao ensino da Geografia”** foi escrito por Lucas Matheus Garcia Tôrres, Paulo Victor Menezes Vieira e Jerônimo Dantas, e foi publicado na revista *Geoconexões* em 2024. No estudo, os autores elaboraram uma história em quadrinhos intitulada “Naty: em mudanças climáticas” para aplicar em aulas de Geografia. Antes da aplicação, foi feito um estudo de gabinete para construir o roteiro da HQ com fundamentação teórica. Em seguida, a HQ foi utilizada em uma turma do 6º ano de uma escola pública no interior do Rio Grande do Norte, e a percepção dos alunos sobre o uso desse recurso foi avaliada. Os resultados indicam que a HQ funcionou como ferramenta valiosa para tornar as aulas mais dinâmicas, romper com a monotonia das aulas tradicionais e facilitar a compreensão dos conteúdos relacionados às mudanças climáticas. A maior parte dos alunos relatou que compreenderam bem o tema apresentado na HQ, e todos os estudantes aprovaram o uso da história em quadrinhos, recomendando seu emprego em outras aulas. A pesquisa evidencia que as HQs podem atuar como recurso didático-pedagógico eficaz, promovendo engajamento, clareza conceitual e diversificação metodológica no ensino de Geografia (Tôrres; Vieira; Dantas, 2024).

O artigo **“Letramento literário e estratégias de leitura: experiência leitora com A manta, de Isabel Minhós”** foi escrito por Risoneide Ribeiro do Nascimento, Márcia Tavares Silva e Alexsandra de Melo Araújo, e publicado na *Revista de Letras* em 2021. No trabalho, os autores relatam uma experiência de leitura literária aplicada a uma turma do 3º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública em Campina Grande, Paraíba. O foco da intervenção foi a obra *A manta: uma história em quadrinhos (de tecido)*, de Isabel Minhós Martins, utilizada como recurso de mediação. A metodologia adotada foi a pesquisa-ação, na qual se aplicaram estratégias de leitura (como inferência,

conexão, questionamento, visualização) durante oficinas com os alunos para apoiá-los na compreensão do texto. Em termos de resultados, observou-se que alguns estudantes, em leitura independente, tiveram dificuldades de acionar tais estratégias de leitura de forma autônoma, mas quando mediadas por meio de perguntas, provocações e dialogismo, conseguiram fazer inferências, estabelecer conexões com seus conhecimentos prévios e construir sentido do texto de forma mais eficaz. A experiência indicou que o uso da HQ como instrumento de mediação literária, aliado ao ensino de estratégias de leitura, contribuiu para a formação leitora dos alunos, favorecendo a compreensão literária e estimulando práticas literárias escolares mais reflexivas e significativas (Nascimento; Silva; Araújo, 2021).

O artigo **“Divulgação científica e ensino de ciências numa perspectiva inclusiva por meio de histórias em quadrinhos e Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS”** foi escrito por Francinete Bandeira Carvalho, Cleusa Suzana Oliveira de Araujo e Carolina Brandão Gonçalves, e publicado na Revista *Valore* em 2021. Nesse trabalho, os autores buscaram analisar e discutir o uso de uma história em quadrinhos bilíngue (português + LIBRAS) como estratégia para promover divulgação científica e o ensino de ciências de modo inclusivo. A proposta foi concebida em colaboração com alunos surdos de uma escola pública de Manaus (Amazonas), tomando como tema os peixes amazônicos, de modo a articular conhecimentos científicos com a linguagem de sinais no contexto local. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e destaca a necessidade de democratizar o acesso ao conhecimento científico para todos os públicos, especialmente para a comunidade surda. Os resultados apontam que a HQ bilíngue facilitou o acesso dos estudantes surdos a conteúdos científicos de forma linguística e culturalmente adequada, promovendo a participação desses alunos na construção do saber. Contribuiu para que surdos pudessem acompanhar, refletir e agir como cidadãos diante de problemas científicos e sociais, utilizando a língua que dominam (LIBRAS). A experiência evidencia que quadrinhos bilíngues são uma ferramenta poderosa para promover inclusão, democratização científica e ensino de ciências mais equitativo (Carvalho; Araujo; Gonçalves, 2021).

O artigo intitulado **“Retextualização: do curta-metragem à história em quadrinhos”**, de autoria de Renata Amaral de Matos Rocha e Carlos Roberto Porto, foi publicado na revista *Educação em Revista* em 2023. O estudo relata

uma experiência desenvolvida com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal em Belo Horizonte, Minas Gerais. A proposta consistiu em retextualizar o curta-metragem La Luna para o gênero história em quadrinhos, permitindo que os alunos compreendessem as transformações necessárias ao mudar de um gênero textual para outro, preservando a estrutura narrativa. Os resultados mostraram que os estudantes conseguiram produzir narrativas coerentes, organizadas e com progressão temática adequada, demonstrando avanços significativos na escrita e na compreensão dos elementos da narrativa. Os autores concluem que a retextualização, por meio das histórias em quadrinhos, é um recurso eficaz para o ensino da escrita e para o desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual (Rocha; Porto, 2023).

O artigo **“História em quadrinhos sobre o bioma Pampa como recurso didático no ensino fundamental”** foi escrito por Bianca Larrea Machado, Casiano Lopes Moreira, Guilherme Joner e Camila Aparecida Tolentino Cicuto, e foi publicado na revista *Signos* em 2023. Na pesquisa, os autores utilizaram histórias em quadrinhos como recurso didático em uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal no município de Dom Pedrito, na região da Campanha Gaúcha, Rio Grande do Sul. O tema trabalhado foi o bioma Pampa, com foco em características, fauna, flora e transformações desse bioma, e o recurso utilizado foi uma HQ digital apresentada em tablets, complementada por atividades de discussão, registro em portfólio, produção de mural e pesquisa de campo. Os resultados demonstraram que os alunos se apropriaram dos conceitos científicos relacionados ao bioma Pampa, houve evolução nas respostas dos questionários antes e depois da intervenção, e registraram melhor compreensão durante as atividades. A experiência também favoreceu uma postura ativa dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem, estimulando autonomia, trabalho em grupo e rompendo com práticas centradas na memorização, ao valorizar temas contextualizados e pertinentes ao local em que vivem (Machado *et al.*, 2023).

O artigo **“Alimentação Saudável em Gibis: Contribuições da Aprendizagem Baseada em Projetos para o Ensino de Ciências”**, de autoria de Andressa Antônio de Oliveira, Talita Molina Lopes Tanes, Rosane Maria Muñoz, Marize Lyra Silva Passos e Giovani Zanetti Neto, foi publicado na Revista

Kiri-Kerê: Pesquisa em Ensino, em 2023. No estudo, os autores descrevem uma experiência realizada em uma escola particular do município de São Mateus, Espírito Santo, com uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental, no âmbito de um projeto educativo com o título “Alimentação Saudável em Gibis”. O tema central foi a saúde alimentar e os hábitos alimentares, e o recurso utilizado foi a elaboração e produção de uma história em quadrinhos pelos alunos, inserida no contexto de uma metodologia ativa (Aprendizagem Baseada em Projetos - ABProj). O projeto foi conduzido ao longo de quatro semanas, dividido em seis etapas, em que os estudantes, organizados em grupos, pesquisaram sobre o tema a partir de questões norteadoras criadas por eles mesmos, elaboraram e produziram uma HQ com o tema alimentação saudável. Os resultados indicaram que os alunos demonstraram motivação e engajamento nas atividades, e que a HQ funcionou como meio para contextualizar os conteúdos científicos com a realidade dos estudantes. Participaram da construção do conhecimento de forma mais autônoma, desenvolveram habilidades de trabalho em equipe, pensamento crítico e autonomia. Os dados coletados por meio de questionários e autoavaliações sugerem que a metodologia favoreceu a articulação entre teoria e prática, além de fortalecer o protagonismo estudantil no processo de aprendizagem. Em suma, a experiência mostra que a produção de quadrinhos, integrada à aprendizagem por projetos, pode ser ferramenta eficaz para diversificar as práticas no ensino de Ciências e promover uma aprendizagem mais significativa (Oliveira *et al.*, 2023).

O artigo **“Que bacalhau é esse? Uma abordagem lúdica introdutória para a aplicação prática de sequências de DNA em sala de aula”**, de Carine Belau de Castro Martins, Ieda Zanotti e Antonio Mateo Solé-Cava, foi publicado na revista *Genética na Escola*, em 2022. Nesse trabalho, os autores apresentam uma atividade prática que mistura ensino de biologia molecular com uma peça lúdica para trazer para os alunos o uso de sequências de DNA em contextos reais. O recurso central é uma história em quadrinhos sobre “o mistério da ceia de Natal”, na qual os estudantes têm de agir como cientistas para identificar espécies usando DNA: eles comparam sequências de DNA de amostras (“bolinhos”) com sequências de uma biblioteca, auxiliados por uma chave dicotômica. A aplicação foi feita em cinco escolas públicas, envolvendo alunos em sala de aula, embora o artigo não especifique exatamente o número

total de alunos nem a série escolar em cada escola. Os resultados apontam que a atividade provocou alto engajamento dos estudantes nas tarefas propostas, facilitou a compreensão do uso prático de sequências de DNA (como instrumento de identificação de espécies), aproximou o conteúdo científico da realidade do aluno, e favoreceu uma aprendizagem mais significativa por combinar elementos lúdicos (quadrinhos + investigação) com ciência (Martins; Zanotti; Solé-Cava, 2023).

O artigo **“Uma experiência com o uso de tecnologias digitais no estudo de quadriláteros”**, de Denise Ritter, Josiele Maria Fusiger, Ana Maria Bulegon e Janilse Nunes, foi publicado na Revista Ensino da Matemática em Debate, em 2020. A pesquisa foi desenvolvida com 36 alunos do 6º ano do ensino fundamental em uma escola pública, com o objetivo de trabalhar o tema quadriláteros utilizando tecnologias digitais, como softwares educativos e atividades interativas. Os resultados indicaram que o uso desses recursos favoreceu a participação ativa dos estudantes, facilitou a compreensão das propriedades dos quadriláteros, estimulou o raciocínio espacial e promoveu a resolução de problemas de forma colaborativa. A experiência mostrou que a integração de tecnologias digitais no ensino de matemática contribui para tornar a aprendizagem mais dinâmica, contextualizada e acessível aos alunos (Ritter *et al.*, 2020).

Em análise geral sobre os artigos acima descritos, pode-se evidenciar o surgimento de seis categorias a respeito das contribuições do recurso pedagógico história em quadrinhos para a aprendizagem dos estudantes, cita-se: 1) Engajamento e motivação dos estudantes; 2) Desenvolvimento de habilidades cognitivas e acadêmicas; 3) Criatividade, expressão artística e interdisciplinaridade; 4) Colaboração, autonomia e competências socioemocionais; 5) Contextualização, significado e interdisciplinaridade; 6) Inclusão e acessibilidade.

**Categoria 1 - Engajamento e motivação dos estudantes:** Nesta categoria foi possível identificar que as histórias em quadrinhos estimulam participação ativa, interesse e engajamento nas atividades escolares. Elas também permitem tornar as aulas mais dinâmicas e romper com a monotonia de metodologias tradicionais.

Os estudos que se encaixam nessa categoria, são: Miranda e Ferreira (2020); Vieira, Mello e Moraes (2023); Sousa e Amorim (2020); Silva (2020); Tôrres, Vieira e Dantas (2024); Machado *et al.* (2023); Oliveira *et al.* (2023); Martins, Zanotti e Solé-Cava (2022); Ritter *et al.* (2020).

### **Categoria 2 - Desenvolvimento de habilidades cognitivas e acadêmicas:**

Nesta categoria, pôde-se observar facilitação da compreensão de conceitos abstratos (matemática, química, astronomia, biologia, geografia), bem como estímulo ao raciocínio lógico, espacial e científico e favorecimento da interpretação, análise e produção textual, leitura e escrita.

As investigações que se enquadram nessa categoria, são: Franzin *et al.* (2020); Santos, Oliveira e Silva (2020); Silva (2020); Sousa e Amorim (2020); Rocha e Porto (2023); Tôrres, Vieira e Dantas (2024); Januário e Nobre (2023); Martins, Zanotti e Solé-Cava (2022); Ritter *et al.* (2020).

### **Categoria 3 - Criatividade, expressão artística e interdisciplinaridade:**

Dentro desta categoria, destacam-se que as histórias em quadrinhos possibilitam experimentação artística, criação de narrativas e produção coletiva, e ainda integram teoria e prática, linguagem visual e textual, e diferentes áreas do conhecimento (arte, ciência, literatura, matemática).

Os artigos que correspondem a essa categoria, são: Miranda e Ferreira (2020); Vieira, Mello e Moraes (2023); Franzin *et al.* (2020); Oliveira *et al.* (2023); Rocha e Porto (2023); Januário e Nobre (2023).

### **Categoria 4 - Colaboração, autonomia e competências socioemocionais:**

Ao analisar esta categoria, constatou-se que as histórias em quadrinhos promovem trabalho em grupo, negociação de ideias, tomada de decisões coletivas e cooperação entre alunos, e também estimulam autonomia e protagonismo estudantil.



As pesquisas que se inserem nessa categoria, são: Vieira, Mello e Moraes (2023); Machado *et al.* (2023); Oliveira *et al.* (2023); Martins, Zanotti e Solé-Cava (2022); Ritter *et al.* (2020).

#### **Categoria 5 - Contextualização, significado e interdisciplinaridade:**

Em se tratando desta categoria, nota-se que as histórias em quadrinhos conectam conteúdos escolares com a realidade do estudante, tornando o aprendizado mais significativo, assim como facilitam contextualização de conceitos científicos, matemáticos, literários e ambientais. Ademais, podem integrar abordagens culturais e inclusivas, como cordel, LIBRAS e temas locais.

Os trabalhos que pertencem a essa categoria, são: Miranda e Ferreira (2020); Silva (2020); Carvalho, Araujo e Gonçalves (2021); Tôrres, Vieira e Dantas (2024); Machado *et al.* (2023); Oliveira *et al.* (2023); Januário e Nobre (2023); Martins, Zanotti e Solé-Cava (2022).

**Categoria 6 - Inclusão e acessibilidade:** No âmbito desta categoria, identificaram-se que as histórias em quadrinhos bilíngues ou adaptadas possibilitam inclusão de alunos com necessidades específicas (surdos, deficiências visuais ou dificuldades de aprendizagem).

Os estudos classificados nessa categoria, são: Carvalho, Araujo e Gonçalves (2021); Nascimento, Silva e Araújo (2021).

A respeito das contribuições das histórias em quadrinhos descritas acima tem-se alguns estudos de autores diversos que dialogam com o pensamento aqui colocado. Abaixo segue algumas discussões desses autores.

De acordo com Silva (2023) as histórias em quadrinhos são eficientes em atrair o interesse dos estudantes, principalmente em matérias que podem ser vistas como difíceis ou monótonas. A combinação de elementos visuais e narrativos torna o aprendizado mais fácil, acessível e interessante. Desse modo, tal recurso pode ser excelente instrumento de ensino e aprendizagem, exibindo e solidificando conhecimentos científicos de forma relevante para os alunos (Silva, 2023).

Segundo Boucher *et al.* (2023) as histórias em quadrinhos são especialmente eficazes para explicar ideias abstratas ou complexas, empregando metáforas visuais e narrativas cativantes. Isso torna mais fácil entender conteúdos que, de outra maneira, poderiam ser complicados para assimilar. Elas podem tanto auxiliar na aprendizagem como material didático quanto servir como um processo de criação que é uma atividade de aprendizagem em si, proporcionando uma forma alternativa para os estudantes interagirem pessoalmente com o conteúdo e incentivando o pensamento crítico.

Para Silva, Junior e Caluzi (2024) o recurso discutido (as histórias em quadrinhos) pode servir como uma alternativa para refletir diferentes culturas, identidades e vivências, fomentando a inclusão no contexto educacional. Essa ferramenta possibilita que os alunos se reconheçam nas histórias, o que pode elevar a autoconfiança e o sentimento de pertencimento. Logo, o uso de histórias em quadrinhos na educação pode favorecer o desenvolvimento integral dos alunos, englobando aspectos emocionais, sociais e cognitivos.

Por fim, Souza (2023) acrescenta que a leitura de histórias em quadrinhos pode ser um ponto de partida para o aprimoramento das habilidades de leitura e escrita. Ao se engajar com as histórias, os alunos são estimulados a criar seus próprios textos, expandindo seu vocabulário e criatividade. Assim, as histórias em quadrinhos podem incentivar o interesse pela leitura e escrita, encorajando os alunos a explorar diversos gêneros literários.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos artigos citados demonstra que as histórias em quadrinhos constituem um recurso pedagógico altamente significativo para o processo de aprendizado dos alunos na Educação Básica. Os estudos analisados indicam que essa ferramenta é capaz de envolver os estudantes, despertando interesse e motivação, ao tornar as aulas mais dinâmicas e interativas.

Além disso, os resultados mostram que as histórias em quadrinhos ajudam a desenvolver habilidades cognitivas e acadêmicas, como raciocínio lógico, interpretação, análise de texto e compreensão de conceitos abstratos. O seu uso torna mais fácil para os alunos entenderem matérias complexas como matemática, química, astronomia, biologia, geografia e literatura, possibilitando

que eles criem significados a partir de várias linguagens, combinando textos, imagens e contextos culturais.

O recurso pedagógico aqui discutido também estimula à criatividade, expressão artística e habilidades socioemocionais, como cooperação, independência e trabalho em equipe. As pesquisas indicam que a criação e produção de quadrinhos permitem que os estudantes experimentem processos criativos, negociem ideias em grupo, façam escolhas e reflitam de forma crítica sobre os conteúdos aprendidos.

Por fim, levando em conta os resultados alcançados e as lacunas identificadas na literatura, recomenda-se que pesquisas futuras explorem a utilização das histórias em quadrinhos em contextos ainda pouco investigados, como o ensino de estudantes com necessidades educacionais especiais em diversos níveis de escolaridade e em diferentes regiões do país. Pesquisas futuras também poderiam investigar o efeito de histórias em quadrinhos digitais interativas, comparando formatos distintos (impresso, digital, bilíngue) e avaliando a eficácia desses recursos ao longo de períodos de aprendizagem mais longos.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.

CARVALHO, Francinete Bandeira; ARAUJO, Cleusa Suzana Oliveira de; GONÇALVES, Carolina Brandão. Divulgação científica e ensino de ciências numa perspectiva inclusiva por meio de histórias em quadrinhos e Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS. **Revista Valore**, [S. l.], v. 6, p. 706–720, 2021. DOI: 10.22408/reva602021843706-720. Disponível em: <https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/843>. Acesso em: 26 set. 2025.

FRANZIN, Rozelaine de Fátima; KRAUSE, João Carlos; KIEKOW, Flávio; SANTOS, Antonio Vanderlei dos. Histórias em quadrinhos adaptadas como recurso didático para o ensino de geometria na educação básica. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 9, n. 11, p. e2379119668, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i11.9668. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/9668>. Acesso em: 1 out. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2008. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em 21 set. 2025.

JANUÁRIO, Maria Derlandia de Araújo; NOBRE, Francisco Augusto Silva Nobre. Estudando a relatividade restrita em versos de cordel e história em quadrinhos, com uma sequência de ensino à luz da neurociência educacional. **Revista Dynamis**, v. 29, n. 1, 2023. Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez111.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/buscador.html?task=detalhes&source=all&id=W4365460107>. Acesso em: 23 ago. 2025.

MACHADO, Bianca Larrea; MOREIRA, Cassiano Lopes; JONER, Guilherme; CICUTO, Camila Aparecida Tolentino. História em quadrinhos sobre o bioma pampa como recurso didático no ensino fundamental. **Revista Signos**, Lajeado, RS, v. 44, n. 1, 2023. DOI: 10.22410/issn.1983-0378.v44i1a2023.3382. Disponível em: <https://www.univates.br/revistas/index.php/signos/article/view/3382>. Acesso em: 29 set. 2025.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Carine Belau de Castro; ZANOTTI, Ieda; SOLÉ-CAVA, Antonio Mateo. Que bacalhau é esse? Uma abordagem lúdica introdutória para a aplicação prática de sequências de DNA em sala de aula. **Genética na Escola**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 168–179, 2022. DOI: 10.55838/1980-3540.ge.2022.438. Disponível em: <https://geneticanaescola.com.br/revista/article/view/438>. Acesso em: 4 ago. 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria método e criatividade**. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

MIRANDA, Carlos Eduardo Albuquerque; FERREIRA, Luiz Gustavo Gasparini Costa. Cinema e HQs: poéticas de fronteira na sala de aula. **Revista Intersaberes**, [S. l.], v. 15, n. 36, p. 913–935, 2020. DOI: 10.22169/revint.v15i36.2003. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/2003>. Acesso em: 5 set. 2025.

NASCIMENTO, Risoneide Ribeiro do; SILVA, Márcia Tavares; ARAÚJO, Alexsandra Melo. Letramento literário e estratégias de leitura: experiência leitora com A manta, de Isabel Minhós. **Revista de Letras**, v. 23, n. 42, p. 2021. DOI: 10.3895/rl.v23n42.12203. Disponível em: <https://periodicos.utfr.edu.br/rl/article/view/12203>. Acesso em: 14 ago. 2025.

OLIVEIRA, Andressa Antônio de; TANES, Talita Molina Lopes; MUÑOZ, Rosane Maria; PASSOS, Marize Lyra Silva; NETO, Giovani Zanetti. Alimentação Saudável em Gibis Contribuições da Aprendizagem Baseada em Projetos para o Ensino de Ciências. **Revista Kiri-Kerê: Pesquisa em Ensino**, v. 1, n. 15, p. 216-235, 2023. DOI: <https://doi.org/10.47456/krkr.v1i15.39706>. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/39706/27681>. Acesso em: 03 ago. 2025.

RITTER, Denise; FUSIGER, Josiele Maria; BULEGON, Ana Maria; NUNES, Janilse. Uma experiência com o uso de tecnologias digitais no estudo de quadriláteros. **Ensino da Matemática em Debate**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 208–230, 2020. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/48496>. Acesso em: 16 ago. 2025.

ROCHA, Renata Amaral de Matos; PORTO, Carlos Roberto. Retextualização: do curta-metragem à história em quadrinhos. **Educ. Rev.** v. 39, p. 1-21, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-46926188>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/3YBpx4MPQ4TmDWWSmxY6fvr/?lang=pt>. Acesso em: 28 set. 2025.

SANTOS, Jucilene Santana; OLIVEIRA, Filipe Silva de; SILVA, Adjane da Costa Tourinho e. Uma história em quadrinhos para mobilizar as interações discursivas em uma sequência de ensino e aprendizagem de química. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 5, n. 3, 2020. DOI: 10.3895/actio.v5n3.11391. Disponível em: <https://periodicos.utfr.edu.br/actio/article/view/11391>. Acesso em: 15 ago. 2025.

SILVA, Adalberto José Araújo. Sequências didáticas e histórias em quadrinhos para o ensino de astronomia em espaços não formais de educação. **Revista Educação e Ciências Sociais**, [S. l.], v. 3, n. 4, p. 167-189, 2020. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/cienciassociais/article/view/7861>. Acesso em: 10 ago. 2025.

SOUSA, Diego Pinto de; AMORIM, Moisés Carlos. ENTRE A EPIDEMIA E A PRÁXIS: EXPERIÊNCIA COM O GÊNERO DISCURSIVO HQ. **Revista Interdisciplinar em Estudos de Linguagem**, v. 2, n. 2, p. 1-22, 2020. DOI <https://doi.org/10.29327/2.1373.2.2-1>. Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez111.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/buscarador.html?task=detalhes&source=all&id=W3107989708>. Acesso em: 02 out. 2025.

TÔRRES, Lucas Matheus Garcia; VIEIRA, Paulo Victor Menezes; DANTAS, Jerônimo. Histórias em quadrinhos como recurso didático-pedagógico para auxílio ao ensino da geografia. **Geoconexões**, [S. l.], v. 2, n. 19, p. 350-368, 2024. DOI: 10.15628/geoconexes.2024.14274. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/geoconexoes/article/view/14274>. Acesso em: 2 out. 2025.

VIEIRA, Vanessa Dantas; MELLO, Diene Eire de; MORAES, Dirce Aparecida Foletto de. Colaboração entre crianças com uso de tecnologias digitais: uma experiência a partir da teoria da cognição distribuída. **Revista Thema, Pelotas**, v. 22, n. 2, p. 626-641, 2023. DOI: 10.15536/thema.V22.2023.626-641.3270. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/3270>. Acesso em: 28 set. 2025.

## **EDUCAÇÃO, CIDADANIA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: REFLEXÕES SOBRE O PROJETO “SOCIOLOGIA, JUVENTUDE E CIDADANIA”**

**Wallace Ferreira**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

**Guilherme Nogueira de Souza**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

**Rodrigo de Souza Pain**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

**Alberto Alvadia Filho**

Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)

# RESUMO

Esta proposta de trabalho visa refletir e apresentar o projeto de extensão “Sociologia, Juventude e Cidadania”. Vinculado ao CAP-UERJ, e ativo desde fins de 2017, atua na formação crítica e cidadã de estudantes da rede pública, pré-vestibulares sociais e licenciandos em Ciências Sociais. Suas iniciativas incluem palestras, debates, oficinas e rodas de conversa sobre temas como direitos humanos, desigualdades, combate aos preconceitos, gênero, fake news, vestibular da UERJ e políticas afirmativas. Durante a pandemia, o projeto adaptou-se ao formato remoto e criou o perfil @sociologiajovem no Instagram. A página, que atualmente possui aproximadamente 120 postagens, divulga conteúdos educativos, combate desinformação e aproxima a universidade de jovens, com postagens sobre o ENEM, cotas raciais e temas sociais. O projeto também atua na formação de futuros docentes de Sociologia, integrando licenciandos da UERJ nas suas atividades. Para os alunos da educação básica, as ações incentivam o engajamento político e o acesso ao ensino superior. Como resultados, portanto, destacamos: Ampliação do repertório crítico dos participantes; Fortalecimento do vínculo entre escolas públicas e UERJ; Produção de materiais acessíveis nas redes sociais.

**Palavras-chave:** Projeto extensionista; sociologia jovem; atividades em escolas estaduais; formação crítica.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta reflexões sobre o projeto de extensão “Sociologia, Juventude e Cidadania”, desenvolvido desde o final de 2017 no Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAP-UERJ), vinculado à Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). O projeto nasce do compromisso da universidade pública com a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, compreendendo esta última como um campo privilegiado de diálogo entre saberes acadêmicos e saberes populares, e como espaço fundamental de formação crítica, cidadã e emancipatória.

Nosso foco é a promoção do pensamento crítico e da formação cidadã entre jovens, especialmente estudantes do ensino médio da rede pública estadual do Rio de Janeiro e de pré-vestibulares sociais ou comunitários. Essa atuação se concretiza por meio de atividades diversas (palestras, debates, oficinas e rodas de conversa) realizadas em espaços escolares, na UERJ e também no ambiente virtual, ampliando o alcance das ações e promovendo o protagonismo juvenil. Tais práticas se ancoram na compreensão de que a educação, em sua dimensão sociológica, deve contribuir para que os sujeitos compreendam criticamente a sociedade, suas desigualdades e as possibilidades de transformação social.

Os estudantes da Licenciatura em Ciências Sociais da UERJ também participam ativamente do projeto, encontrando nessa experiência extensionista uma oportunidade concreta de articular teoria e prática, consolidar saberes pedagógicos e desenvolver competências essenciais à futura atuação docente, indo além de suas práticas de estágio obrigatório. No CAP-UERJ, que tem como missão institucional a formação inicial e continuada de professores, o projeto se insere como espaço de experimentação didática e de formação colaborativa, em que docentes e licenciandos refletem conjuntamente sobre os desafios do ensino de Sociologia na educação básica.

A participação dos licenciandos vai além da execução de atividades, envolvendo-se também nos processos de planejamento, mediação e avaliação das ações propostas. Esse engajamento favorece a construção de uma postura investigativa, crítica e reflexiva sobre o papel social do professor, além de estimular a produção de materiais didáticos, e conteúdos multimidiáticos voltados à juventude. Nesse sentido, podemos dizer que o projeto atua como



um laboratório de práticas pedagógicas, fortalecendo o elo entre formação docente, extensão universitária e compromisso social.

Entre seus principais objetivos, destacam-se: fortalecer a relação entre universidade e sociedade; incentivar o debate público e o pensamento crítico nas escolas; valorizar a troca entre docentes do CAP-UERJ e professores da rede estadual; promover a produção e circulação de conteúdos acessíveis e de interesse da juventude; combater a desinformação e os discursos anticientíficos nas redes sociais; e ampliar o acesso de estudantes da rede pública ao ambiente universitário.

Podemos dizer que, ao longo de sua trajetória, o “Sociologia, Juventude e Cidadania” tem reafirmado o papel social da universidade pública como agente transformador e promotor de uma educação democrática, inclusiva e comprometida com a realidade social brasileira. Dessa forma, o projeto se consolida como uma experiência significativa de extensão que articula educação, cidadania e justiça social, contribuindo para a formação de sujeitos críticos, conscientes e participativos.

## **EXPLICANDO O PROJETO “SOCIOLOGIA, JUVENTUDE E CIDADANIA”**

Entendemos que a educação tratada de forma lúdica e com dialogicidade constitui uma estratégia potente para repensar o ensino diante dos inúmeros desafios que os docentes enfrentam no cotidiano escolar. Em um cenário marcado por transformações profundas, como a reforma do Ensino Médio, a desvalorização das humanidades, o avanço do negacionismo científico e o impacto das tecnologias digitais na formação dos sujeitos, é fundamental construir práticas pedagógicas que promovam o engajamento, a escuta e a participação ativa dos estudantes.

O uso de estratégias lúdicas e dialógicas permite aproximar o conteúdo escolar das vivências concretas da juventude, valorizando suas experiências, linguagens e formas próprias de expressão. Para além de um recurso didático, o lúdico assume uma dimensão política e emancipatória, ao romper com modelos tradicionais e hierárquicos de ensino e ao reconhecer o estudante como protagonista no processo de aprendizagem.

Por sua vez, a dialogicidade, conforme propõe Paulo Freire (1996), constitui-se como prática indispensável à construção de uma educação crítica e libertadora, fundada no respeito mútuo, na escuta ativa e na coautoria do conhecimento. A aprendizagem se dá, então, como um processo coletivo, no qual professores e alunos aprendem e ensinam conjuntamente, construindo sentidos sobre a realidade social.

Tais abordagens tornam-se ainda mais relevantes diante da presença dos jovens nativos digitais, que demandam novos modos de interação e novas formas de linguagem. Ao integrar o lúdico e o diálogo com as possibilidades oferecidas pelas mídias e tecnologias, o ensino ganha dinamismo, atualidade e sentido, contribuindo para a formação cidadã, crítica e participativa dos estudantes.

Nossas atividades abordam temas sociais atuais, conectados ao currículo da disciplina de Sociologia, origem da maioria dos integrantes do projeto, mas articula-se com parceiros de diversas áreas do conhecimento, incluindo Psicologia, Enfermagem, Biologia e Comunicação Social. Nossas parcerias, na atualidade, envolvem o IESP-UERJ (docentes especialistas em Sociologia e Ciência Política que realizam palestras); escolas públicas da SEEDUC/RJ; outros projetos de extensão da UERJ como o "Ser enfermeiro é...", a "Liga Acadêmica de Ciências Cannabicas", o projeto "Cinema do 10º"; além do projeto "Ciência Política nas Escolas", da UNIRIO.

O projeto adota uma visão da Sociologia como um campo vivo e em constante construção, compreendendo o conhecimento não como um conjunto fixo de conteúdos, mas como uma prática social dinâmica, que se forma e se transforma a partir da interação entre sujeitos, contextos e experiências. Essa perspectiva rompe com o ensino meramente conteudista e prescritivo, valorizando abordagens alternativas, interativas e criativas que promovem o protagonismo discente e a reflexão crítica sobre a realidade social.

Os temas desenvolvidos em cada atividade são definidos de maneira colaborativa com as escolas participantes, de modo a assegurar relevância, pertinência e engajamento. Essa construção conjunta reforça o caráter dialógico e democrático do projeto, permitindo que os estudantes se reconheçam nos debates e percebam a Sociologia como uma ferramenta de leitura e transformação do mundo. De forma preferencial, os assuntos selecionados dialogam com questões centrais das Ciências Sociais e das Humanidades, como racismo,

discriminação e preconceito, direitos humanos, desigualdades sociais, gênero, sexualidade, trabalho, tecnologia, política e economia, democracia, cultura, meio ambiente, saúde e violência. A diversidade desses temas favorece a interdisciplinaridade, aproximando a Sociologia de outras áreas do saber e ampliando o olhar sobre os fenômenos sociais.

Assim, o projeto não se limita a reproduzir as temáticas do currículo formal, mas propõe-se a problematizar questões emergentes e socialmente relevantes, incentivando o debate crítico, a empatia e a formação cidadã. Ao reconhecer os estudantes como sujeitos de saber e de experiência, a prática pedagógica assume um caráter reflexivo, transformador e inclusivo, reafirmando o compromisso da Sociologia com a construção de uma sociedade mais justa, plural e democrática.

No caso do Ensino Médio, as atividades se voltam para turmas de primeiro, segundo e terceiro ano, do ensino regular e da educação de jovens e adultos, ocorrendo diretamente nas salas em que estas turmas têm suas aulas ou na acomodação de alunos de várias turmas num auditório da escola. Procedimento parecido ocorre quando visitamos algum pré-vestibular comunitário. Em geral, nas atividades, são utilizados dois tempos de aula, o que equivale ao período de aproximadamente 1h40. Independentemente do formato da atividade, costumamos realizar uma apresentação preliminar do tema, seguida da atividade em si, abrindo-se posteriormente um espaço para o debate, onde é estimulada a participação de todos e fomentada a conexão do tema com a realidade local.

Algumas vezes, participamos em eventos mais amplos organizados pelas instituições escolares. Em 2019, por exemplo, destacamos a participação do projeto em duas rodas de conversa realizadas no Colégio Estadual Professora Maria Nazareth Cavalcanti Silva, em Cascadura (dias 03 e 05 de abril), durante a “Semana de Prevenção à Violência nas Escolas”, orientada pela SEEDUC/RJ, e na roda de conversa realizada no Colégio Estadual Professor Clóvis Monteiro, em Higienópolis (dia 05 de abril), durante o mesmo evento sugerido pela SEEDUC/RJ nas escolas.

Interessante mencionar que alguns convites se dão a partir da nossa participação em eventos acadêmicos, sendo os congressos acadêmicos boas oportunidades de estabelecermos redes que visam à realização de novas iniciativas. Exemplo de apresentação de trabalhos relativos ao projeto se deu com nossa participação, em 2022, no V Congresso Nacional da Associação Brasileira

de Ensino de Ciências Sociais, realizado entre 24 e 26 de novembro em Maceió/AL; além da própria participação no Congresso Nacional de Educação (CONEDU 2023), realizado entre 12 e 14 de novembro de 2023.

Se em 2018 os licenciandos vivenciavam as iniciativas como ouvintes, em 2019 passamos a contar com eles na posição de protagonistas. Ao criarmos espaço de atuação para nossos licenciandos, nos últimos anos eles têm sido assíduos em nossas iniciativas (exemplo das atividades na II e III Feira Afro do C. E. Professor Ernesto Faria (CEPEF) em 2023 e 2024; auxílio nas palestras aos estudantes do C. E. Afonso Pena e do Colégio Pedro II/Niterói sobre a UERJ, suas políticas de assistência estudantil e as cotas, durante a UERJ sem MUROS de 2024, além de fazer um tour com esses alunos pelos espaços da universidade; palestra para os estudantes do C. E. Amapa sobre o vestibular da UERJ em 2024; contribuição e organização de outras ações durante todos esses anos. Nestas atividades, em particular, abordamos o sistema de cotas da UERJ, mostrando como a universidade pode ser entendida como caminho possível de mobilidade social para jovens de origem popular, além de apresentarmos as características que dão à UERJ um caráter plural e democrático.

Para os estudantes da educação básica, entendemos que é fundamental trabalharmos temáticas pertinentes à conscientização do público jovem, envolvendo o combate de preconceitos e desinformações, bem como estimulando a entrada na universidade pública. O retorno tem sido bastante positivo em termos de depoimentos de estudantes, docentes e licenciandos envolvidos, destacando casos de aprovação no vestibular e reflexão sobre os assuntos abordados.

## **O PROJETO E SUA BASE TEÓRICA**

No que tange à Sociologia, área de formação da maioria dos membros do projeto, as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (BRASIL, 2006) enfatizam o papel da disciplina como instrumento de desenvolvimento da cidadania e de leitura crítica da realidade social. A Sociologia, enquanto componente curricular, tem como objetivo central proporcionar ao estudante ferramentas teóricas e analíticas que lhe permitam compreender as dinâmicas sociais, políticas, econômicas e culturais nas quais está inserido.

O ensino da disciplina visa despertar no aluno a chamada “imaginação sociológica”, conceito formulado por C. Wright Mills (1975), que propõe a articulação entre a experiência individual e os processos históricos e estruturais mais amplos. A partir dessa perspectiva, os indivíduos passam a compreender que suas trajetórias pessoais não são fatos isolados, mas se encontram intimamente ligadas às condições sociais que os cercam. Assim, o exercício da imaginação sociológica permite ao estudante perceber-se como agente e produto da sociedade, compreendendo que suas ações influenciam e são, ao mesmo tempo, moldadas pelas estruturas sociais, políticas e culturais vigentes.

Já no contexto da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018), a presença da Sociologia no Ensino Médio reafirma esse compromisso formativo, ao propor o desenvolvimento de competências e habilidades que estimulem o pensamento crítico, a análise das relações sociais e o reconhecimento da diversidade cultural e histórica do país. A BNCC enfatiza a importância de que os estudantes sejam capazes de compreender os fenômenos sociais em suas múltiplas dimensões, posicionando-se de forma ética e participativa diante das questões contemporâneas. Desse modo, o ensino de Sociologia, e as ações deste projeto, contribui para a formação integral dos sujeitos, favorecendo a construção de uma consciência cidadã e a valorização da democracia, dos direitos humanos e da justiça social.

Seguindo essa linha de pensamento, entendemos que o ensino de Sociologia deve contribuir para a emancipação intelectual e política do sujeito, extrapolando os limites da sala de aula e estabelecendo vínculos entre conhecimento e prática social. Essa concepção dialoga com a pedagogia crítica de Paulo Freire (1993), que defende a educação como prática da liberdade e não como mero instrumento de domesticação. Ao afirmar que “a leitura do mundo precede a leitura da palavra” (FREIRE, 1989, p. 13), o autor nos lembra que todo processo educativo parte da realidade concreta do educando e se realiza plenamente quando o saber escolar é articulado à experiência cotidiana, à cultura e às condições de vida dos estudantes.

Dessa forma, torna-se imprescindível que os conteúdos abordados nas aulas de Sociologia façam sentido para o universo simbólico e social dos estudantes, favorecendo a construção de um conhecimento significativo e crítico. O estudante deve ser levado a refletir sobre o mundo em que vive,

questionando naturalizações, hierarquias e desigualdades, e desenvolvendo uma postura ética e ativa diante dos desafios coletivos.

Além disso, conforme observam Frago e Escolano (2001), o ambiente escolar deve ser concebido como um espaço plural de convivência e diálogo, no qual as diferenças, os questionamentos, as dúvidas e os saberes diversos sejam acolhidos e valorizados. Essa perspectiva reforça a ideia de uma escola comprometida com a formação integral do sujeito, entendendo a educação como processo de humanização, inclusão e construção democrática do conhecimento.

Esses princípios têm orientado as escolhas pedagógicas do projeto “Sociologia, Juventude e Cidadania”, tanto na definição dos públicos participantes quanto na elaboração das atividades desenvolvidas. O objetivo é consolidar práticas educativas que estimulem a reflexão crítica, o protagonismo juvenil e a construção coletiva de saberes, reafirmando o papel da Sociologia como campo essencial para o fortalecimento da cidadania e da democracia no contexto educacional brasileiro.

## UM RESUMO DE AÇÕES DESTE PROJETO EXTENSIONISTA

A atuação do projeto “Sociologia, Juventude e Cidadania” pode ser dividida em três fases principais, adaptando-se aos contextos sociais e educacionais de cada período:

- 1) **Fase Inicial Presencial (2018-2019).** Nesta fase realizamos 31 intervenções em 18 escolas estaduais, concentradas principalmente no município do Rio de Janeiro (22 ações), mas também atingindo outras cidades como Duque de Caxias (3), Petrópolis (3), São Gonçalo (1), Niterói (1) e Paty do Alferes (1). Essas atividades foram organizadas em seis eixos temáticos principais, sempre com abordagens dialógicas e participativas: Combate a todas as formas de discriminação (racismo, LGBTfobia, capacitismo); Enfrentamento às fake news e desinformação; Gênero, indústria cultural e violência doméstica; Cidadania, política e direitos humanos; Meio ambiente e sustentabilidade (com ênfase em reciclagem); Sistema de cotas da UERJ e mobilidade social. Exemplos destas atividades seguem abaixo:

## 2) **Período Remoto (2020-2021), marcada pela adaptação digital.**

Com a pandemia de COVID-19, o projeto migrou para o ambiente virtual, criando o perfil *@sociologiajovem* no Instagram (<https://www.instagram.com/sociologiajovem>). Essa plataforma tem servido como ferramenta educativa, de modo que temos atualmente perto de cem postagens, abordando temas como racismo, violência doméstica, valorização do SUS, Ciberbullying, o funcionamento das urnas eletrônicas, cotas e ações afirmativas, informações sobre vestibular e ENEM, dentre outras, sempre com linguagem acessível. Além disso, em parceria com o Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão em Ciências Sociais (LEPECS/CAP-UERJ), foram realizadas atividades voltadas para pré-vestibulares comunitários, incluindo lives que estão disponibilizadas no Youtube do LEPECS (<https://www.youtube.com/@lepecsuerj7928>).

## 3) **Retomada Presencial e Consolidação (2022-atualmente).** Com o retorno às atividades presenciais, o projeto ampliou seu escopo de atuação, realizando perto de vinte ações em escolas estaduais, no CAP-UERJ, em pré-vestibulares sociais e na própria UERJ, inclusive recebendo estudantes de escolas públicas para conhecerem os espaços da universidade. Os temas abordados são diversos (Jovens na Política, Democracia, Cotas e ações afirmativas, Justiça, debate sobre filmes, a UERJ como universidade de potente assistência estudantil, dentre outros). Nos últimos anos temos visto com bastante entusiasmo as parcerias que levam estudantes da rede estadual e de pré-vestibulares sociais para conhecerem os espaços da UERJ e participarem de palestras nas quais abordamos o vestibular, os cursos da universidade e o sistema de cotas da UERJ, bem como suas políticas afirmativas e seu histórico caráter de acolhimento de estudantes de origem popular.

No que diz respeito ao perfil do Instagram, para além do seu intuito inicial de criação, este serve agora como identidade virtual do projeto e também como forma de divulgar as atividades organizadas. Levando em consideração o grande

avanço dos meios digitais e sua influência na vida social, consideramos o perfil um espaço de troca com a comunidade docente, e também um importante espaço de aproximação com os adolescentes e os estudantes das licenciaturas.

O perfil virtual também é usado para a elaboração de conteúdos educativos com a temática sociológica. Utilizamos os *stories* e o *feed* para organizar pequenas postagens que facilitem o entendimento acerca de diferentes conceitos e temas da Sociologia, sempre mantendo o esforço em correlacioná-los com contextos reais. No @sociologiajovem temos produzido postagens de caráter crítico/reflexivo e informativas sobre temas como: Fake News; Racismo; Cyberbullying; Eleições; Violência doméstica; O Sistema Único de Saúde (SUS), a confiabilidade das urnas eletrônicas, o Vestibular da UERJ, etc. Até fins de novembro de 2025, temos aproximadamente 120 postagens e 1.250 seguidores.

De outro modo, utilizamos o perfil também para divulgar informações sobre o ENEM e a UERJ, dando ênfase aos auxílios oferecidos e esclarecendo sobre o funcionamento do sistema de cotas e sobre os processos de isenção de taxa de inscrição nos vestibulares. Fizemos uma publicação onde organizamos e divulgamos uma lista contendo os Pré-Vestibulares Comunitários ativos na região norte do estado do Rio de Janeiro, com ênfase nas regiões da Tijuca, Vila Isabel, Estácio e adjacências.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presença ativa do projeto em escolas públicas, pré-vestibulares sociais e plataformas digitais evidencia a importância de criar e fortalecer espaços de diálogo horizontal, capazes de romper com as formas tradicionais e verticalizadas de ensino ainda predominantes em muitos contextos educacionais. Nesses espaços, a aprendizagem ocorre por meio do encontro entre diferentes saberes - científicos, populares, comunitários e juvenis -, promovendo uma educação dialógica e emancipatória, conforme propõe Paulo Freire (1996). O diálogo, nesse sentido, não é apenas um método pedagógico, mas um princípio ético e político de construção coletiva do conhecimento.

Ao abrir-se para o debate sobre temas estruturantes da vida social, o projeto não apenas amplia os horizontes dos jovens participantes, mas também desafia os próprios licenciandos a revisitar suas concepções de ensino e



aprendizagem. Essa interação entre universidade e escola básica constitui uma via de mão dupla, na qual o estudante universitário aprende com as experiências e vivências da educação básica, ao mesmo tempo que contribui com novos repertórios teóricos e metodológicos. Assim, teoria e prática se entrelaçam em um processo de formação mútua e contínua, reafirmando a extensão universitária como espaço de transformação recíproca e compromisso social.

O impacto que o projeto vem produzindo, tanto entre estudantes do Ensino Médio e pré-vestibulandos quanto entre os licenciandos envolvidos, suscita uma reflexão mais ampla sobre o papel social da universidade pública. Em um cenário de crescente mercantilização do ensino e de tentativas de esvaziamento do pensamento crítico, o projeto reafirma a função da universidade como agente de democratização do conhecimento e de resistência intelectual, comprometida com a justiça social e a formação cidadã. O conhecimento, nesse contexto, deixa de ser concebido como um fim em si mesmo para se afirmar como instrumento de transformação da realidade, permitindo que professores e estudantes se reconheçam como sujeitos históricos capazes de intervir no mundo que habitam.

A experiência acumulada desde 2017 demonstra que a educação pode transcender a mera transmissão de conteúdos, convertendo-se em um processo de emancipação individual e coletiva. Por meio das atividades extensionistas (debates, oficinas, rodas de conversa, palestras e produções audiovisuais), os participantes são convidados a desenvolver a autonomia intelectual, o pensamento crítico e o senso de responsabilidade social. Esse movimento reafirma que a formação cidadã não se constrói de modo isolado, mas na convivência com o outro e na prática da solidariedade, da escuta e da reflexão.

Ademais, em consonância com a Política Nacional de Extensão Universitária (FORPROEX, 2012), o projeto "Sociologia, Juventude e Cidadania" reforça a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, compreendendo a universidade como um espaço que deve dialogar com as demandas sociais, produzir conhecimento socialmente referenciado e contribuir para a redução das desigualdades. A extensão, conforme define o documento, é um processo educativo, cultural e científico que articula teoria e prática e promove a transformação social por meio da troca de saberes entre universidade e sociedade.

Assim, ao projetar-se para o futuro, este projeto extensionista reafirma a importância da extensão universitária como prática social transformadora, capaz

de articular ensino, pesquisa e ação comunitária em prol da construção de uma sociedade mais justa, democrática e participativa. Reforça-se, portanto, que a formação crítica e a consciência cidadã dos jovens devem ser continuamente estimuladas, para que eles não apenas compreendam as estruturas sociais que os cercam, mas também se reconheçam como sujeitos políticos capazes de questionar, propor e transformar o mundo em que vivem.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. MEC. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. In: Ciências Humanas e suas Tecnologias. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Brasília, DF, 2006.

FORPROEX. **Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras**. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: FORPROEX, 2012. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2025.

FRAGO, A. V.; ESCOLANO, A. **Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2001.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 41. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

MILLS, W. **A Imaginação Sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

## **REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA DISCIPLINA DE ARTES PARA ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO INTERIOR DO AMAZONAS**

**Danielly Souza de Souza**

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

**Luciano Souza de Souza**

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

**Jadson Justi**

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

**Jamson Justi**

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

**Edrilene Barbosa Lima Justi**

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

**Victor Antunes de Souza Serrão**

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

# RESUMO

A pesquisa objetivou investigar as representações sociais de estudantes em relação a disciplina de Artes de uma escola pública de Parintins, Amazonas, Brasil. Metodologicamente, enquadra-se como transversal, descritiva com enfoque qualitativo. Os participantes foram estudantes do primeiro ano do ensino médio. Aplicou-se um questionário adaptado contendo cinco questões. A análise de dados foi realizada após a finalização da etapa de aplicação do questionário que permitiu a elucidação dos dados encontrados. Os resultados constatados evidenciaram a desvalorização presente na escola em relação à disciplina em questão, considerável descontentamento por parte dos estudantes e diferença de tratamento entre Artes e as outras disciplinas. Assim, apesar das representações sociais vincularem-se a desvalorização e desafios que a disciplina enfrenta para se atingir a qualidade que deveria haver, parte dos estudantes compreendem sua função de emancipação e difusão de conhecimento para a progressão pessoal.

**Palavras-chave:** Representações Sociais; Artes; Educação.

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa versou sobre as representações sociais do ensino de Artes para estudantes do primeiro ano do ensino médio de uma escola pública de Parintins, Amazonas, Brasil. Compreender essas representações se tornam essencial para identificar como os conteúdos e metodologias aplicadas em sala de aula influenciam a percepção dos estudantes sobre a disciplina e, conseqüentemente, o processo de ensino e aprendizagem. A forma como os estudantes constroem suas opiniões e significados acerca de Artes revela aspectos culturais, cognitivos e afetivos que interferem diretamente na formação integral humana.

Segundo Moscovici (2014), as representações sociais são formas de conhecimento elaboradas e compartilhadas socialmente, que orientam comportamentos e práticas cotidianas. No contexto escolar, compreender essas representações permite ao educador interpretar as crenças e valores que os estudantes atribuem às disciplinas e à própria função da escola (Jodelet, 2007). Por este viés, investigar o modo como os discentes percebem o ensino de Artes é também compreender os sentidos que atribuem à cultura e à criatividade no processo formativo.

A pesquisa parte da inquietação sobre a supervalorização de algumas áreas do conhecimento em detrimento de outras, como a disciplina de Artes, em total contradição com o princípio da educação integral previsto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018). A BNCC reconhece a Artes como componente essencial para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos estudantes, enfatizando sua importância para a formação cidadã e crítica. No entanto, observa-se que persiste, no ambiente escolar, uma visão hierarquizada das disciplinas, das quais as linguagens artísticas são frequentemente consideradas secundárias.

Estudos recentes destacam que o ensino de Artes, quando tratado de forma instrumental e sem ênfase na experimentação e na fruição estética, tende à desvalorização pelos próprios estudantes (Barbosa, 1991; Ferraz; Fusari, 2019). Essa constatação reforça a necessidade de práticas pedagógicas que valorizem o fazer artístico, o diálogo com a cultura local e o protagonismo discente.

Dessa forma, o presente estudo objetivou investigar as representações sociais dos estudantes em relação à disciplina de Artes em uma escola pública de forma a analisar as percepções, os sentidos e os valores atribuídos à disciplina. Busca-se, assim, contribuir para a reflexão sobre a importância do ensino de Artes na formação integral do estudante e para o fortalecimento de uma educação que reconheça a Arte como meio de emancipação e expressão cultural.

## **Representações sociais e percepção estudantil**

Quando se fala em representações sociais, vincula-se à maneira como as pessoas constroem significados sobre o mundo circundante. Essas representações nascem das interações, das conversas e dos valores compartilhados no cotidiano. Moscovici (2014) descreve esse fenômeno como um tipo de “conhecimento do senso comum”, que organiza a realidade e dá sentido à experiência coletiva. Jodelet (2007) amplia essa ideia ao lembrar que as representações não são apenas opiniões, mas sistemas simbólicos que orientam atitudes e práticas.

No espaço escolar, as representações sociais moldam o olhar do estudante sobre o próprio ato de aprender. Elas definem, por exemplo, o que se considera “importante” ou “útil” entre as disciplinas. Em muitos casos, a arte é percebida como um campo menor, recreativo, distante das áreas consideradas “centrais”. Esse olhar, embora inconsciente, impacta na motivação, na atenção e no valor atribuído ao conhecimento artístico.

Sá (1998) aponta que estudar representações sociais é entender como as pessoas se reconhecem no mundo, e como esse isto influencia a relação com o saber. No caso da disciplina de Artes, essas representações revelam não apenas preferências estéticas, mas também a forma como a sociedade hierarquiza os saberes e o papel da sensibilidade no processo educativo.

## **O ensino de Artes e a construção da sensibilidade**

No percurso histórico, o ensino de Artes no Brasil oscilou entre o entretenimento e a instrução técnica. Durante muito tempo, a Arte foi vista como atividade decorativa, um “intervalo” entre as matérias consideradas sérias. Foi apenas a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n.

9.394, de 20 de dezembro de 1996, que a disciplina ganhou espaço legal como componente curricular obrigatório (Brasil, 2018).

Mais recentemente, a BNCC reforçou o papel da arte na formação integral, afirmando que ela desenvolve a imaginação, o pensamento crítico e a sensibilidade estética (Brasil, 2018). Contudo, há um abismo entre o que está previsto nas políticas educacionais e a prática em sala de aula. Ferraz e Fusari (2019) lembram que a aprendizagem artística exige contato com o fazer, a apreciação e a reflexão, e não apenas a memorização de nomes ou estilos.

Nas escolas públicas, muitas vezes o ensino de Artes ainda está restrito à teoria, sem experimentação, e isto acaba afastando os estudantes. É nesse ponto que as representações sociais se entrelaçam com as práticas pedagógicas bem como o modo como a disciplina é ensinada de forma a influenciar diretamente ao que tange sua percepção social. Quando o ensino se torna mais vivencial — com oficinas, apreciações e visitas culturais —, o estudante passa a reconhecer a arte como linguagem de expressão e não como obrigação curricular.

Essa transformação também está ligada à atuação docente. Freire (1996) afirma que ensinar é um ato de afeto e compromisso. O professor de Artes, ao abrir espaço para a criação, permite que o estudante se veja como autor e não como mero receptor de conteúdo.

## **A abordagem triangular e a prática pedagógica em Artes**

Um dos marcos mais importantes do pensamento brasileiro em Arte-Educação é a abordagem triangular proposta por Barbosa (1991) e Azevedo (2012). Os autores sugerem que o ensino de Artes precisa integrar três dimensões inseparáveis, a saber, (1) o fazer artístico, em que o estudante experimenta e cria; (2) a leitura da imagem, que envolve observação, análise e interpretação estética; (3) a contextualização, que conecta a produção artística à cultura, à história e à sociedade.

Essas três etapas não são lineares, mas circulares, uma alimenta a outra. Quando o ensino ignora essa interdependência, a Arte perde sua potência educativa. Barbosa (1991) adverte que a fragmentação das práticas artísticas leva à perda de sentido e reduz a aprendizagem a uma atividade mecânica.

A aplicação da abordagem triangular depende fortemente da formação e da autonomia do professor. Hernández (2000) acrescenta que ensinar Artes é convidar o estudante a investigar a cultura visual que o cerca — imagens, mídias, símbolos, arte popular — e refletir criticamente sobre o que vê.

Azevedo (2012) destaca que o professor de Artes muitas vezes enfrenta barreiras estruturais como a falta de materiais, escassez de tempo e, em alguns casos, ausência de formação específica. Essas limitações tornam o ensino de Artes, embora previsto em documentos oficiais do Brasil, desigual em relação a outras áreas de conhecimento.

### **Arte, identidade e pertencimento no contexto amazônico**

A região amazônica, onde a presente pesquisa se insere, carrega uma das expressões culturais mais ricas e simbólicas do país. Em Parintins, a Arte se confunde com o cotidiano, especialmente nas manifestações ligadas ao Festival Folclórico dos Bois-Bumbás Caprichoso e Garantido. Esse espetáculo não é apenas uma festa, mas um processo artístico que envolve escultura, dança, música, figurino e poesia, uma verdadeira síntese estética da identidade regional.

Apesar disso, nas escolas, essa potência cultural nem sempre é reconhecida como conteúdo pedagógico. Trindade (2018) mostra que a arte em Parintins não é mero espetáculo, mas expressão de resistência cultural, pertencimento e identidade amazônica. O autor destaca que o fazer artístico local nasce da coletividade e da relação entre fé, memória e trabalho, revelando como o ensino de Artes pode fortalecer o orgulho cultural e o senso de comunidade. Desse modo, o ensino escolar pode funcionar como ponte entre a cultura tradicional e o conhecimento formal, reafirmando a relevância da arte popular no espaço educacional.

De acordo com Freire (1996), educar é um ato político e estético. Na Amazônia, isso se traduz em ensinar com o território de forma a reconhecer as vozes locais e a transformação da sala de aula em espaço de escuta e criação. Promover a Arte amazônica nas escolas é afirmar que a cultura da floresta tem valor acadêmico, sensível e universal.

Para compreender as metodologias e os caminhos dessa pesquisa, parte-se da perspectiva de Prodanov e Freitas (2013), ao defender que toda



investigação científica deve unir técnica e reflexão, para que o conhecimento seja construído de forma sistemática e coerente. Essa base metodológica, aliada à abordagem triangular e à valorização cultural, sustenta a análise desenvolvida ao longo da presente pesquisa.

## **METODOLOGIA**

A condição metodológica deu-se por meio da caracterização transversal, descritiva com enfoque qualitativo, pois busca compreender as percepções e significados atribuídos pelos estudantes à disciplina de Artes em uma escola pública do Município de Parintins. A combinação desses métodos capta, de forma ampla e sensível, as representações sociais construídas pelos participantes, possibilitando uma análise contextualizada das experiências vivenciadas no ambiente escolar.

De acordo com Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa científica segue um percurso lógico, sistemático e fundamentado, garantindo a confiabilidade e a coerência das conclusões. Para esses autores, o método é o caminho que orienta o pesquisador, e a técnica é o conjunto de procedimentos que viabiliza a execução do estudo. Ao considerar a transversalização metodológica, é importante o entendimento de que a produção (coleta) de dados ocorreu em um único momento, durante o período regular de aulas, visando não interferência nas atividades pedagógicas.

O universo da pesquisa compreendeu estudantes de uma escola pública de ensino médio que é reconhecida por sua inserção social e cultural, bem como por seu expressivo número de estudantes matriculados. Participaram da investigação vinte estudantes do primeiro ano do ensino médio, de ambos os sexos, com idades entre 14 e 17 anos. A amostra se deu pela quantidade de estudantes que participaram voluntariamente da pesquisa, considerando a faixa etária e o momento de formação da identidade escolar e social, tudo conforme orientação de Creswell (2014) e Gil (2017) que destacam a importância da representatividade qualitativa em estudos sociais.

O instrumento de produção (coleta) de dados foi um questionário adaptado da pesquisa realizada por Silva (2015), intitulada *A Importância do Ensino de Arte no Contexto Escolar em uma Escola de Ensino Fundamental*, disponível no

repositório da Universidade Federal de Minas Gerais. A adaptação considerou as perguntas ao público-alvo (estudantes do ensino médio) e ao objetivo da presente investigação.

O questionário conteve cinco questões discursivas, algumas com subtens, destinados a explorar a percepção dos estudantes sobre a disciplina, a importância das aulas, as habilidades desenvolvidas e eventuais experiências de preconceito ou desvalorização. Foram inseridas instruções iniciais sobre a confidencialidade das respostas e um aviso de que os dados seriam analisados apenas pelos pesquisadores, garantindo o anonimato de todos os participantes.

Inicialmente, os pesquisadores solicitaram autorização da direção escolar por meio de ofício apresentando os objetivos, seus proponentes e todos os procedimentos que necessários para a sua execução. Após a aprovação, marcou-se data e horário para que os pesquisadores se dirigissem às salas de aula e se apresentassem não deixando de esclarecer todas as dúvidas dos possíveis participantes antes de qualquer produção (coleta) de dados junto aos mesmos. Por conseguinte, foi distribuído o questionário juntamente com dois termos éticos, a saber, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, destinado aos responsáveis legais dos estudantes, e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, destinado aos estudantes propriamente dito. Após a entrega dos documentos mencionados e sanadas todas as dúvidas — os estudantes tiveram dois dias para responderem o questionário, caso decidissem participar, e assinar o Termo de Assentimento devidamente acompanhado de autorização formal de seus responsáveis legais por meio do Termo de Consentimento.

Os pesquisadores distribuíram setenta e cinco questionários, dos quais vinte retornaram devidamente preenchidos e autorizados no prazo de dois dias corridos, configurando a amostra final da pesquisa. Após a produção (coleta), as respostas foram lidas, categorizadas e analisadas segundo os princípios de análise de conteúdo proposto por Bardin (2016), a qual permite identificar temas, padrões e sentidos emergentes nos discursos dos participantes. Para preservar o anonimato, os estudantes foram identificados pela letra “E” seguida de numeração sequencial (E1, E2, E3...).

A análise dos dados foi conduzida a partir da triangulação entre as falas dos participantes, o referencial teórico e o contexto institucional, o que permitiu uma compreensão aprofundada das representações sociais sobre o ensino

de Artes. Essa etapa interpretativa, conforme Minayo (2001) visa não apenas descrever o fenômeno, mas também compreendê-lo criticamente, revelando suas dimensões simbólicas e sociais.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Após a etapa de produção (coleta) de dados, foram selecionadas as respostas de maior impacto entre os vinte estudantes participantes. A análise identificou diferentes representações sociais sobre a disciplina de Artes, variando entre reconhecimento de sua importância e percepções de desvalorização dentro do ambiente escolar. Essas respostas foram discutidas à luz da literatura sobre o ensino de Artes, representações sociais e práticas pedagógicas contemporâneas.

### **Percepção sobre a disciplina e metodologias adotadas**

Em relação à primeira questão — O que você pensa sobre a disciplina de Artes? Você se sente satisfeito com as propostas dessas aulas? Se não, descreva como você gostaria que fossem as aulas. — a maioria dos estudantes respondeu “não”, evidenciando insatisfação quanto à forma como a disciplina é conduzida. E1 considera as aulas de Artes como “[...] importantes para o desenvolvimento criativo e crítico. As aulas são legais, mas poderiam ser aprimoradas com mais atividades práticas e experimentação com diferentes materiais e técnicas”. Em seguida, E7 questiona a metodologia aplicada pelo professor: “Penso que deveríamos praticar mais e não escrever muito. Não estou satisfeito”. Já E10 propõe que “[...] as aulas de Artes deveriam ser mais práticas e envolver coisas que os alunos se interessem de verdade, como música, teatro, pintura e desenho”. Por fim, E15 afirma, “Eu gostaria que tivesse prática porque está sendo muito chato e sem graça, pois só tem aula teórica e é muito exaustivo. Eu amo desenhar e ler sobre Artes, isso me chama a atenção”.

As respostas demonstram que a ausência de práticas artísticas é um dos principais motivos de descontentamento entre os estudantes. Essa problemática é recorrente no ensino de Artes nas escolas públicas brasileiras. Segundo Azevedo (2012), a abordagem triangular, composta pelos eixos “fazer artístico, leitura da imagem e contextualização”, constitui um pilar essencial

para o ensino da arte. Quando apenas um desses eixos é privilegiado — como o teórico — há um desequilíbrio gerador de desmotivação e reduz o potencial emancipador da disciplina.

Os estudantes demonstram consciência desse desequilíbrio ao reivindicarem aulas mais práticas e significativas. De acordo com Ferraz e Fusari (2019), a arte quando vivenciada na prática, permite o desenvolvimento integral do estudante, favorecendo a criatividade, a autonomia e a sensibilidade estética. Essa percepção também se alinha a Freire (1996), ao ressaltar o processo educativo que precisa ser “prazeroso, criador e libertador” de forma a estimular o diálogo entre o saber escolar e o saber sensível.

### **A relevância da disciplina e a valorização de artistas**

Na segunda questão — Qual é a importância da disciplina de Artes para sua formação escolar? Cite também um artista apresentado nas aulas que mais você gostou. — todos os estudantes reconheceram a importância da disciplina para sua formação escolar e pessoal.

E4 respondeu, “A disciplina de Artes estimula a expressão, a criatividade e pode construir um senso de identidade individual [...]”. E20 complementou, “Na minha opinião, a disciplina de Artes é fundamental na formação escolar, criatividade, raciocínio [...]”. E11 reforçou, “Esta disciplina é essencial na formação escolar porque estimula habilidades criativas, críticas e emocionais [...]”. Já E9 destacou, “Artes é muito importante para o desenvolvimento criativo. Gostaria de ter mais atividades práticas e visitas culturais [...]”.

Essas falas indicam que os estudantes reconhecem o papel da arte na formação humana, mas percebem lacunas na prática pedagógica. Entretanto, chama atenção o fato de que, ao citar artistas de referência, a maioria mencionou nomes estrangeiros — Van Gogh, Leonardo da Vinci e Banksy — enquanto apenas dois estudantes citaram a artista brasileira Tarsila do Amaral.

Essa predominância de referências eurocêntricas reflete uma herança histórica de desvalorização da produção artística nacional, conforme aponta Barbosa (1991). Segundo a autora, é urgente repensar o currículo de Artes que contemple a diversidade cultural e promova o reconhecimento da arte brasileira e regional.

No contexto amazônico, essa discussão torna-se ainda mais relevante. Parintins é reconhecida internacionalmente por sua expressão cultural no Festival Folclórico dos Bois-Bumbás Caprichoso e Garantido, manifestação que traduz elementos da ancestralidade, religiosidade e resistência dos povos da floresta (Trindade, 2018). No entanto, os estudantes da região parecem não se identificar plenamente com essa arte local dentro da escola. Essa desconexão revela a urgência de integrar as manifestações culturais amazônicas ao currículo, fortalecendo a identidade e o pertencimento regional.

### **Habilidades e conhecimentos proporcionados pela arte**

Na terceira questão — Quais habilidades ou conhecimentos você acredita que a disciplina de Artes proporciona? E, como esses conhecimentos podem ser úteis na sua vida pessoal ou escolar? — os estudantes destacaram majoritariamente a criatividade e a expressividade como principais contribuições da disciplina.

E2 afirmou, “A disciplina de Artes proporciona uma série de habilidades, entre elas a criatividade que estimula a imaginação e inovação. Essa habilidade é útil não apenas para a produção artística, mas também para poder resolver problemas em diversos momentos da vida”. E6 ponderou, “Ela pode proporcionar diversas habilidades e conhecimentos, com destaque à criatividade e à expressão emocional. Essa disciplina permite a expressividade autêntica”. E8 acrescentou, “Ela proporciona criatividade, análise crítica, comunicação, trabalho em equipe, entre outros. Esses conhecimentos são valiosos tanto para a vida pessoal quanto para a escolar”.

Essas percepções confirmam o papel formativo e humanizador do ensino de Artes. Segundo Eisner (2002), as experiências estéticas ampliam a capacidade de perceber, interpretar e imaginar, desenvolvendo competências cognitivas e emocionais que transcendem o campo artístico. Ser criativo, portanto, é também um ato de emancipação, que ajuda na lida com a crítica. Para Barbosa (1991), a prática artística estimula o pensamento visual e a autonomia de forma a contribuir para uma aprendizagem mais significativa e conectada ao mundo.

## Situações de preconceito e desvalorização

Na quarta questão — Já percebeu ou vivenciou situações em que a disciplina de Artes foi tratada com preconceito? Caso a resposta seja sim, comente a situação. — a maioria dos estudantes relatou experiências de preconceito e desvalorização. E13 descreveu, “Eu sempre presencio situações vindas dos próprios colegas de turma que não respeitam as atividades. Eles comentam que isso é coisa de marica [...]”. E2 compartilhou, “Já presenciei preconceito e desvalorização. Dizem que aqui em Parintins é a terra dos artistas, mas não são valorizados e tenho um exemplo dentro de casa. Meu irmão é artista e muitas vezes a arte dele não é reconhecida e seus trabalhos somente conseguem ser vendidos em outras cidades”. E6 afirmou, “Já percebi que as pessoas não curtem muito a disciplina de Artes. Particularmente, gosto dela, mas não gosto muito de como é trabalhada em sala de aula. Acredito que seja esse o motivo do preconceito”. E11 defendeu a disciplina, “Muitas pessoas consideram a disciplina de Artes como inútil em comparação com outras, como a Matemática. No entanto, Artes é uma forma de comunicação e de expressividade, assim como as outras disciplinas e, deve ser valorizada”. E17 acrescentou, “Acho que ela é tratada com preconceito pela falta de recursos e menor carga horária”. E8 completou, “Sim, infelizmente é comum encontrar situações em que a Artes é tratada com preconceito, principalmente pela dificuldade em reconhece-la como carreira viável”.

Esses relatos revelam como o estigma em torno da disciplina de Artes perpassa o ambiente escolar e social. De acordo com Bourdieu (2007), as hierarquias culturais estabelecem distinções simbólicas que marginalizam determinadas formas de produção artística, atribuindo menor prestígio a manifestações populares ou não utilitaristas. A escola, quando reproduz essas hierarquias, contribui na perpetuação de preconceitos e invisibilizar talentos locais.

Além disso, as falas evidenciam uma dimensão de gênero e de classe associada à desvalorização artística, o que reforça a necessidade de abordagens críticas e interseccionais no ensino de Artes (Duarte Júnior, 2004). Promover debates sobre preconceitos, discutir o papel social do artista e valorizar as produções regionais são caminhos urgentes, possíveis e necessários para reverter esse quadro.

## Diferenças de tratamento entre Artes e outras disciplinas

Na quinta e última questão — Comparando Artes com outras disciplinas, como você acha que ela é vista dentro da escola? Existe alguma diferença de tratamento entre elas? — os estudantes foram unânimes em apontar desigualdades. E1 observou, “Comparando com outras disciplinas, a Artes não é tão valorizada. Tem apenas uma aula por semana, ou seja, é muito pouco provável que alguém aprenda de verdade”. E19 afirmou, “A Artes não tem a mesma importância em comparação com as outras. Eu mesmo não consigo usar sua prática no cotidiano [...]”. E5 acrescentou, “Artes na escola é desvalorizada até mesmo entre os professores. O meu professor de Artes não tem formação universitária para ministrar essa disciplina. Aliás, nem recursos suficientes há e nem a escola tem para a aplicação de aulas práticas, e isso limita sua importância frente às outras disciplinas”.

Essas falas evidenciam uma desigualdade estrutural que reflete a própria hierarquia do conhecimento na escola. A disciplina Artes é frequentemente tratada como disciplina complementar, com pouca carga horária e infraestrutura precária. Barbosa (1991) afirma que essa marginalização compromete a função crítica e estética da educação artística que deveria ser reconhecida como parte essencial da formação integral humana.

Os relatos também apontam para a falta de formação específica de professores, o que impacta diretamente na qualidade do ensino. De acordo com Ferraz e Fusari (2019), a ausência de formação em licenciatura plena em Artes Visuais, Música, Dança ou Teatro compromete a aplicabilidade da abordagem triangular e a diversidade de linguagens. Além disso, a falta de materiais pedagógicos e o baixo investimento institucional agravam o sentimento de desvalorização.

De forma geral, os resultados demonstram o quão às representações sociais dos estudantes refletem uma tensão entre valorização simbólica e desvalorização prática da disciplina. Embora reconheçam sua importância formativa, percebem-na como desprivilegiada no currículo, com pouco espaço para o desenvolvimento criativo e cultural.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da investigação, percebeu-se a dimensão da representação social dos estudantes sobre a Artes escolar em uma ótica atravessada por sentimentos ambíguos. Ou seja, de um lado, há reconhecimento de sua importância para o desenvolvimento pessoal e social, de outro, uma sensação de desvalorização e desinteresse, fruto das condições em que o ensino da disciplina ocorre.

Em geral, as representações encontradas apontam que a Artes é vista como um componente relevante, mas secundário, que desperta curiosidade e prazer, embora receba menos atenção institucional. Essa percepção está relacionada não apenas à estrutura das escolas, mas também à forma como o currículo e a prática docente ainda tratam o ensino artístico.

Durante a análise, ficou evidente a ausência de aulas práticas, a carência de materiais e a limitação da carga horária contribuem para a construção de uma imagem empobrecida da disciplina. Muitos estudantes relataram que desejariam vivenciar mais experiências criativas, atividades manuais, dramatizações, visitas culturais ou momentos de expressão livre. Esses desejos revelam o potencial da disciplina Artes como espaço de experimentação e liberdade, algo que ainda encontra barreiras no contexto educacional brasileiro.

Além disso, o estudo trouxe à tona a influência das representações culturais eurocêntricas no ensino de Artes, com ênfase em artistas estrangeiros e pouca valorização da produção nacional, ou mesmo amazônica. Essa tendência reforça o distanciamento entre os estudantes e sua própria realidade cultural. Incluir a arte amazônica no currículo é reconhecer o valor das narrativas locais e reafirmar o papel da escola como mediadora da identidade regional. A disciplina Artes quando dialoga com o território, passa a ser uma linguagem viva, conectada às histórias e às experiências de seu povo.

Outro aspecto importante observado é a presença de preconceitos simbólicos em relação à disciplina. Alguns estudantes relataram ter presenciado comentários depreciativos, tanto no ambiente escolar quanto fora dele, refletindo o modo como a sociedade associa o trabalho artístico à falta de seriedade ou de retorno econômico. Essa visão reducionista é originada de uma estrutura cultural hierarquizante dos saberes e atribui considerável prestígio às áreas consideradas utilitárias. Superar essa mentalidade requer um esforço coletivo



de educadores, gestores e políticas públicas, dos quais precisam reconhecer a Artes como campo legítimo de conhecimento e de formação cidadã.

A presente pesquisa não tece julgamento do trabalho docente, mas reflete sobre as condições em que ele se realiza sobre o viés de estudantes. É evidente que o professor de Artes enfrenta desafios múltiplos como a falta de recursos, turmas numerosas, escassez de tempo e, por vezes, ausência de formação específica. Ainda assim, há um esforço visível desses profissionais em manter a disciplina viva, o que merece reconhecimento.

Ensinar exige coragem e sensibilidade, especialmente quando se trabalha com aquilo que desperta consciência, sentimentos e autoconhecimento. Os resultados conquistados permitiram compreender que há um desejo latente dos estudantes por um ensino de Artes mais dinâmico, prático e conectado ao cotidiano. Esse desejo certamente é o ponto de partida para transformações concretas em médio e longo prazo. E, investir em formação docente, ampliar o tempo dedicado à disciplina e criar projetos que envolvam artistas locais são caminhos possíveis para a ressignificação da imagem da disciplina Artes dentro da escola.

Portanto, repensar o ensino de Artes é considerar nisto a própria função social da escola. Se o objetivo da educação é formar seres humanos capazes de compreender e transformar o mundo, então a Artes deve ocupar um lugar central nesse processo e não como adorno, mas como essência.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Fernando Antônio Gonçalves de. Abordagem triangular: bússola para os navegantes destemidos dos mares da Arte/Educação. In: BARBOSA, Ana Mae; CUNHA, Fernanda Pereira da (org.). **A abordagem triangular no ensino das artes e culturas visuais**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010. p. 80-99.

BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos. **Imagem no ensino da arte: anos 80 e novos tempos**. São Paulo: Perspectiva, 1991.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BOURDIEU, Pierre. **A distinção**: crítica social do julgamento. Tradução Daniela Kern; Guilherme. F. Teixeira. M. São Paulo: Edusp; Porto Alegre: Zouk, 2007. Disponível em: [https://favaretoufabr.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/09/bourdieu-pierre\\_-a-distinc3a7c3a3o\\_-\\_\\_crc3adtica\\_social\\_do\\_julgamento.pdf](https://favaretoufabr.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/09/bourdieu-pierre_-a-distinc3a7c3a3o_-__crc3adtica_social_do_julgamento.pdf). Acesso em: 9 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**: educação é a base. Brasília, DF, 2018. Disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518-versaofinal.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal.pdf). Acesso em: 9 nov. 2025.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. Tradução: Sandra Mallmann da Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

DUARTE JÚNIOR, João Francisco. **O sentido dos sentidos**: a educação (do) sensível. 3. ed. Curitiba: Criar, 2004.

EISNER, Elliot Wayne. *The arts and the creation of mind*. New Haven: Yale University Press, 2002.

FERRAZ, Maria Heloísa Corrêa de Toledo; FUSARI, Maria Felisminda de Rezende e. **Metodologia do ensino de arte**. São Paulo: Cortez, 2019.

FREIRE, Paulo Reglus Neves. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

JODELET, Denise. **Representações sociais e mundos de vida**. Tradutora: Lilian Ulup. São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Curitiba: PUCPress, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 9–30.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. Tradutor: Pedrinho A. Guareschi. 11. ed. São Paulo: Vozes, 2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SÁ, Celso Pereira de. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

SILVA, Gislene Santos de Paula e. **A importância do ensino de arte no contexto escolar em uma escola de ensino fundamental**. Orientadora: Eliette Aparecida Aleixo. 2015. 50 f. Monografia (Especialização em Ensino de Artes Visuais) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/server/api/core/bitstreams/fbbd1fcc-1ea3-43eb-b185-4026bd6fcb86/content>. Acesso em: 9 nov. 2025.

TRINDADE, Deilson do Carmo. O trabalhador e o jogo do trabalho nos galpões de alegorias dos bois-bumbás de Parintins. Orientadora: Iraildes Caldas Torres. 2018. 241 f. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018. Disponível em: [https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/8465/5/Tese\\_DeilsonTrindade\\_PPGSCA.pdf](https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/8465/5/Tese_DeilsonTrindade_PPGSCA.pdf). Acesso em: 9 nov. 2025.

## **REPENSANDO O USO DA CALCULADORA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: EVIDÊNCIAS SOBRE DESEMPENHO E PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES**

**André Luís Machado Martinez**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

**Matheus da Silva de Aguiar**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

**Tatielen Demarchi**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

**Giovany Fernando Faria**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

**Alisson da Silva Gallo**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

**Matheus Soares de Oliveira**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

**Alexia Vitória da Silva**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

**Vitor Ferreira de Souza**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

**Fabiane Vieira Martins Zanata**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

# RESUMO

Este artigo teve como objetivo analisar o nível de familiaridade dos estudantes do ensino fundamental e do ensino médio com o uso da calculadora e compreender de que forma esse recurso tecnológico contribui para a resolução de problemas matemáticos. A pesquisa foi desenvolvida por meio da aplicação de um teste diagnóstico em formato impresso e on-line, envolvendo alunos do 7º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio de escolas públicas e privadas dos estados do Paraná e São Paulo. O instrumento avaliativo contemplou questões operacionais e interpretativas, permitindo observar tanto o uso mecânico da calculadora quanto sua aplicação em contextos de resolução de problemas. Os resultados evidenciaram que a maioria dos estudantes apresentam bom desempenho nas questões que exigem apenas cálculos diretos, demonstrando domínio funcional da calculadora. No entanto, verificou-se índice significativamente menor de acertos nas questões interpretativas, indicando dificuldade na utilização da ferramenta como apoio ao raciocínio matemático. Além disso, os dados podem indicar que parte dos alunos utilizam a calculadora com pouca frequência em seu cotidiano e ainda carregam percepções negativas associadas ao seu uso. Assim, embora a calculadora seja reconhecida como instrumento de cálculo, sua potencialidade pedagógica permanece pouco explorada.

**Palavras-chave:** Calculadora; ensino fundamental; ensino médio; tecnologias educacionais.

## INTRODUÇÃO

Desde os primeiros registros de contagem, a humanidade desenvolveu instrumentos com a finalidade de representar quantidades e facilitar cálculos. Com o avanço da organização social e econômica, aumentou a necessidade de registrar e controlar objetos, alimentos, animais e pessoas, levando os primeiros agrupamentos humanos a utilizar os próprios dedos, pedras, ossos ou gravetos como ferramentas de contagem. Assim, o primeiro “sistema numérico” criado pelo homem teve origem nesses elementos disponíveis na natureza e refletia diretamente as necessidades de cálculo da época.

...a origem da palavra ‘cálculo’, vem do termo calculus que deriva de calx, que significa ‘pedra calcária’, que por sua vez foi originado do grego khalix, que também quer dizer ‘pedra pequena’ ou ‘seixo’. Estas pequenas pedras eram as ferramentas conhecidas como as primeiras calculadoras. (DICIONÁRIO ETIMOLÓGICO, 2008).

O ábaco, criado há mais de quatro mil anos, é considerado o primeiro instrumento sistematizado de apoio ao raciocínio matemático. Entre suas variações, destaca-se o soroban, composto por hastes que representam ordens decimais e contas que indicam valores numéricos. Utilizado amplamente com fins educativos, o soroban estimula o pensamento lógico, o cálculo mental e a compreensão do sistema de numeração posicional, sendo também um recurso inclusivo, especialmente eficaz no ensino de estudantes surdos (FERRIERA, 2016).

O Soroban chegou ao Brasil com os primeiros imigrantes japoneses, em 1908, para uso próprio. O modelo de então era o de cinco contas, que seria substituído pelo de quatro contas a partir de 1953, com os primeiros imigrantes da era pós-guerra (Segunda Guerra Mundial). O primeiro divulgador de shuzan, a arte de calcular com o Soroban, foi o professor Fukutaro Kato, que em 1958 publicou o primeiro livro do gênero no Brasil. (AZEVEDO, O. C. S., 2006, p. 04).

O ábaco e suas variações constituíram a base para o desenvolvimento de dispositivos de cálculo mais sofisticados, como a pascalina, criada por Blaise Pascal no século XVII (JÚNIOR, 2024). Com o advento da Revolução Industrial, surgiram as primeiras calculadoras mecânicas, que evoluíram rapidamente até culminar, em 1955, no lançamento da IBM 608, a primeira calculadora comercial

totalmente eletrônica. Nas décadas seguintes, a popularização das calculadoras portáteis transformou significativamente os ambientes profissionais e passou a impactar o contexto educacional, gerando intensos debates sobre seu uso como ferramenta de apoio à aprendizagem matemática (KALINKE, 2013).

A partir do final do século XX, a inserção da calculadora na educação passou por uma mudança de paradigma: de um posicionamento inicial de resistência, fundamentado no receio de prejuízo ao desenvolvimento do cálculo mental, para uma perspectiva pedagógica que a reconhece como ferramenta mediadora da aprendizagem. Pesquisadores e parte dos professores passaram defender que a calculadora não substitui o raciocínio, mas pode potencializá-lo, possibilitando ao estudante explorar padrões, formular e testar conjecturas e concentrar-se na compreensão conceitual dos procedimentos, em vez de se limitar à execução mecânica de operações. Detalhes sobre a evolução e disseminação do uso da calculadora podem ser encontrados em (JÚNIOR, 2024).

No Brasil, essa mudança de paradigma foi acompanhada pelos documentos legais que orientam a educação. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), promulgada em 1996, estabeleceu a importância da integração de tecnologias ao processo de ensino e aprendizagem. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), publicados no final da década de 1990, foram ainda mais enfáticos ao recomendar o uso da calculadora como ferramenta pedagógica que favorece o desenvolvimento do pensamento algébrico, a resolução de problemas e a autonomia intelectual dos estudantes. Mais recentemente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), vigente desde 2017, consolidou o uso de tecnologias digitais como uma das competências gerais da Educação Básica e incluiu, no ensino de Matemática, a calculadora como recurso didático para promover o letramento matemático e a construção ativa do conhecimento.

Considerando o fácil acesso a ferramentas digitais que possibilitam o uso de calculadoras como smartphones, smartwatches, computadores e tablets, torna-se cada vez menos justificável compreender a calculadora como um obstáculo ao ensino e à aprendizagem da Matemática. O uso pedagógico adequado desses recursos é essencial para que os estudantes desenvolvam o raciocínio matemático de forma integrada às tecnologias, superando a dependência exclusiva do lápis e do papel (SELVA; BORBA, 2010).

O uso de computadores e de calculadoras pode promover uma reorganização da atividade em sala de aula com novos papéis a serem desempenhados por professores e por alunos. Alunos podem, sob orientação do professor ou autonomamente, explorar conceitos e construir conhecimentos de forma diferente, a partir do uso do computador ou da calculadora. Respostas serão dadas diretamente por esses recursos aos alunos e estes não dependerão exclusivamente de retornos dados pelos professores (SELVA; BORBA, 2010, p. 46).

Nessa perspectiva, o uso da calculadora mostra-se especialmente útil em situações em que o foco está na descoberta de regularidades matemáticas, na resolução de problemas e na verificação de resultados, uma vez que o recurso possibilita a realização de cálculos de forma mais simples e rápida. Dessa maneira, os estudantes têm a oportunidade de desenvolver o raciocínio matemático, construindo e identificando padrões e regras que favorecem a compreensão e a execução de cálculos numéricos (OLIVEIRA, 2012).

O uso associado das calculadoras e dos procedimentos de estimativas é de grande importância, porque oferece aos alunos informações para que eles percebam se utilizaram corretamente o instrumento e se o resultado obtido é razoável. Assim a utilização das estimativas pode reduzir a incidência de erros e evitar o uso mecânico desse instrumento (BRASIL, 1998, p.119).

Nesse contexto, o uso da calculadora no Ensino Fundamental e no Ensino Médio deixa de ser uma prática meramente instrumental e passa a integrar uma concepção pedagógica alinhada à formação integral, crítica e autônoma do estudante. Contudo, apesar do respaldo legal e das evidências apresentadas na literatura, ainda se observa resistência por parte de alguns docentes, que associam o uso da calculadora à facilitação excessiva ou à perda de habilidades básicas de cálculo. Esse cenário evidencia uma divergência entre as orientações oficiais e a prática pedagógica, reforçando a necessidade de investigar de que maneira a calculadora pode ser utilizada de forma intencional e pedagógica na construção do conhecimento matemático.

Diante disso, este estudo apresenta os resultados de uma pesquisa realizada com professores do ensino fundamental e ensino médio, que elaboraram um teste diagnóstico com o objetivo de avaliar as habilidades e o nível de

familiaridade de estudantes de cinco escolas dos estados do Paraná e São Paulo quanto ao uso adequado da calculadora. Adicionalmente, foram investigadas as percepções dos alunos em relação ao acesso e à utilização da calculadora em sala de aula e no cotidiano.

## **MÉTODOS**

Esta seção apresenta os procedimentos adotados na pesquisa, incluindo os participantes, o instrumento utilizado e a forma de coleta dos dados. O estudo tem abordagem quantitativa e caráter descritivo, tendo como objetivo analisar o uso da calculadora por estudantes do 7º ano do ensino fundamental até o 3º ano do ensino médio. Para isso, foi aplicado um teste diagnóstico elaborado pelos autores, composto por questões de matemática básica e questões voltadas à percepção dos alunos sobre o uso da calculadora.

### **Teste diagnóstico**

O teste diagnóstico foi elaborado a partir de discussões entre os autores e da análise de resoluções de exercícios e avaliações aplicadas a estudantes do ensino fundamental e ensino médio. Com base nesse levantamento, foram desenvolvidas dez questões de matemática básica e três questões adicionais destinadas a investigar a percepção dos alunos em relação ao uso da calculadora, totalizando treze itens no instrumento aplicado.

Na sequência, apresentamos e discutimos as questões que compõem o teste diagnóstico. As primeiras oito questões ilustradas nas Figuras 1 e 2 têm como objetivo verificar como os alunos digitam operações na calculadora e em que medida são influenciados por alternativas que induzem ao erro, especialmente quando essas alternativas representam resultados decorrentes de possíveis erros de digitação. Além disso, essas questões permitem avaliar o uso adequado de parênteses e a compreensão da hierarquia das operações.



**Figura 1 - Questões de um a quatro do Teste Diagnóstico.**

|                                                                            |                                                                 |                                                                                   |                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolva: $(3 + 7) \times (6 + 4)$<br>(a) 49<br>(b) 64<br>(c) 73<br>(d) 100 | Resolva: $(-3)^2 - 3^2$<br>(a) -18<br>(b) 0<br>(c) 18<br>(d) -9 | Resolva: $8 + 5 \times (7 + 8)^2$<br>(a) 1133<br>(b) 107<br>(c) 2925<br>(d) 14625 | Resolva diretamente com a calculadora:<br>$(50 \times 3) + (100/2)$ .<br>(a) 2575<br>(b) 250<br>(c) 150<br>(d) 200 |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fonte:** Autoria própria (2025).

**Figura 2 - Questões de cinco a oito do Teste Diagnóstico.**

|                                                                                           |                                                                                       |                                                                               |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolva:<br>$2 + 4 \times 8 + \sqrt{81} - (-3)^2$<br>(a) 52<br>(b) 34<br>(c) 66<br>(d) 48 | Resolva:<br>$-1200 + 348 - (-200)$<br>(a) -652<br>(b) -1052<br>(c) -1050<br>(d) -6520 | Resolva: $-6^2 + (-3 + 7) \times 2$<br>(a) 44<br>(b) -16<br>(c) -28<br>(d) 56 | Resolva:<br>$(2 + (-3)) \times 4 + 5 \times (-2)$<br>(a) 6<br>(b) -10<br>(c) 40<br>(d) -14 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fonte:** Autoria própria.

As questões nove e dez, apresentadas na Figura 3, foram elaboradas com o objetivo de, além de avaliar o uso da calculadora, analisar a capacidade de interpretação dos alunos em situações-problema. Busca-se verificar se os estudantes conseguem organizar a resolução por meio de operações matemáticas coerentes, que posteriormente podem ser executadas com o auxílio da calculadora.

**Figura 3 - Questões nove e dez do Teste Diagnóstico.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| João cercará seu terreno retangular de 15 m de comprimento por 10 m de largura com 5 fios de arame. Para determinar quantos metros de arame serão necessários para cercar o terreno, deve-se efetuar o seguinte cálculo:<br><br>(a) $(2 \times (15 - 10))$<br>(b) $(2 \times 15 \times 10)$<br>(c) $(2 \times (15 + 10))$<br>(d) $(5 \times 15 \times 10)$ | Uma empresa de internet transmite dados dobrando a quantidade total a cada hora, começando com 1 MB e passando para 2 MB após 1 hora, e assim por diante, 4 MB, 8 MB, ... Qual expressão apresenta o total transmitido pós 10 horas?<br><br>(a) $10 \times 2$<br>(b) $10^2$<br>(c) $2^{10}$<br>(d) $2 \times (10 - 1)$ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fonte:** Autoria própria (2025).

Por fim, foram incluídas três questões apresentadas na Figura 3 com o objetivo de avaliar a percepção dos alunos em relação ao uso da calculadora em sala de aula e identificar o nível de familiaridade com esse recurso fora do

ambiente escolar. Essas questões investigam as preferências dos estudantes quanto às formas de utilização da calculadora, a frequência com que observam seu uso no contexto escolar e a regularidade com que a utilizam em situações cotidianas.

**Figura 3 -** Questões onze a treze do Teste Diagnóstico.

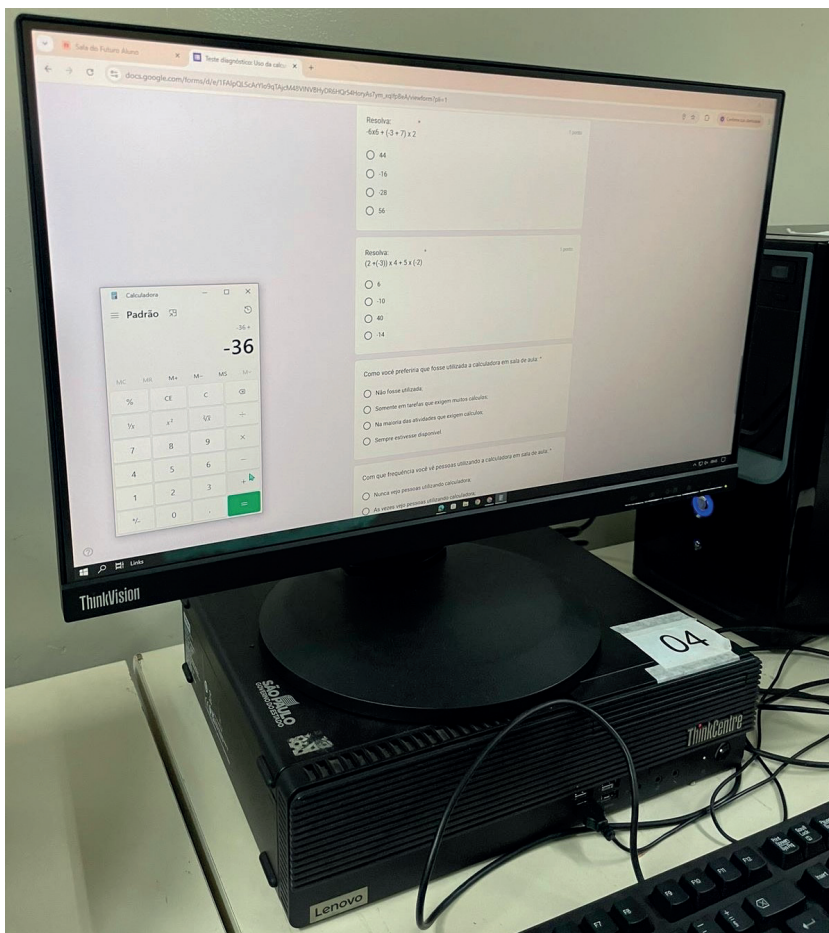
|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>11. Como você preferiria que fosse utilizada a calculadora em sala de aula:</p> <p>(a) Não fosse utilizada;</p> <p>(b) Somente em tarefas que exigem muitos cálculos;</p> <p>(c) Na maioria das atividades que exigem cálculos;</p> <p>(d) Sempre estivesse disponível.</p> | <p>12. Com que frequência você vê pessoas utilizando a calculadora em sala de aula:</p> <p>(a) Nunca vejo pessoas utilizando calculadora;</p> <p>(b) As vezes vejo pessoas utilizando calculadora;</p> <p>(c) Frequentemente vejo pessoas utilizando calculadora;</p> <p>(d) Quase sempre vejo pessoas utilizando calculadora;</p> | <p>13. Com que frequência você utiliza a calculadora fora da escola:</p> <p>(a) Nunca utilizo calculadora;</p> <p>(b) As vezes utilizo calculadora;</p> <p>(c) Frequentemente utilizo calculadora;</p> <p>(d) Quase sempre utilizo calculadora;</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fonte:** Autoria própria (2025).

### Detalhamento da pesquisa

O teste diagnóstico foi aplicado em dois formatos: impresso, distribuído presencialmente aos alunos em sala de aula, e digital, por meio de um formulário do Google acessado no laboratório de informática da escola. Os alunos tinham acesso à calculadora para realização do teste. O tempo destinado para a realização do teste diagnóstico foi de 15 minutos. Ao todo, participaram da pesquisa 371 alunos nos formatos impresso e por meio de formulário do Google. A amostra foi composta por estudantes de diferentes etapas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, totalizando 371 participantes, sendo 30 alunos do 7º ano, 110 alunos do 8º ano, 77 alunos do 9º ano, 84 alunos do 1º ano, 39 alunos do 2º ano e 31 alunos do 3º ano do Ensino Médio. As escolas participantes foram selecionadas por conveniência, contemplando instituições públicas estaduais localizadas nos estados do Paraná e de São Paulo. As escolas participantes foram: Escola Estadual Dr. Aloysio de Barros Tostes de Nova Fátima – Paraná; Escola Estadual Professor Pedro Antonio Ferraz de Andrade de Ourinhos – São Paulo; Colégio Santo Antônio de Ourinhos – São Paulo; Colégio Estadual Civico Militar Ruth Martinez Correa de Ribeirão do Pinhal – Paraná; Colégio Estadual Zulmira Marchesi Silva de Cornélio Procópio – Paraná.

**Figura 4** - Tela do computador do laboratório da Escola Estadual Professor Pedro Antonio Ferraz de Andrade, mostrando o formulário do Google Forms e a calculadora do Windows utilizados no teste.



Fonte: Autoria própria (2025).

A Figura 4 mostra a tela do computador de um aluno do 1º ano D do ensino médio da Escola Estadual Pedro Antonio Ferraz de Andrade, no momento em que realizava o teste diagnóstico. Durante essa etapa, foi possível observar também que alguns estudantes tentaram recorrer a ferramentas de inteligência artificial para resolver as questões. Diante disso, foi necessário intervir e reforçar a orientação sobre a proibição desse tipo de recurso, esclarecendo os riscos e a importância de realizar o teste de forma autônoma. Mesmo após os alertas, alguns estudantes insistiram em recorrer à IA, evidenciando a necessidade de discutir o uso ético e pedagógico dessas tecnologias no ambiente escolar.

Outro aspecto relevante foi a dificuldade apresentada por diversos alunos na resolução de expressões numéricas, especialmente quanto à ordem de execução das operações e ao uso correto dos sinais de associação, revelando lacunas em regras de sinais e aritmética básica. Durante a realização da atividade diagnóstica, constatou-se que alguns estudantes apresentaram dificuldades mesmo com o uso da calculadora, o que se deveu, em grande parte, à falta de domínio das regras operatórias e à pouca familiaridade com o funcionamento da calculadora simples. Muitos alunos inseriram os dados na ordem em que apareciam nos enunciados, desconsiderando a hierarquia das operações, o que frequentemente resultava em respostas incorretas. Por outro lado, alguns estudantes com maior domínio dos conteúdos matemáticos realizaram partes dos cálculos, sem recorrer à calculadora, utilizando-a apenas como instrumento de verificação dos resultados obtidos.

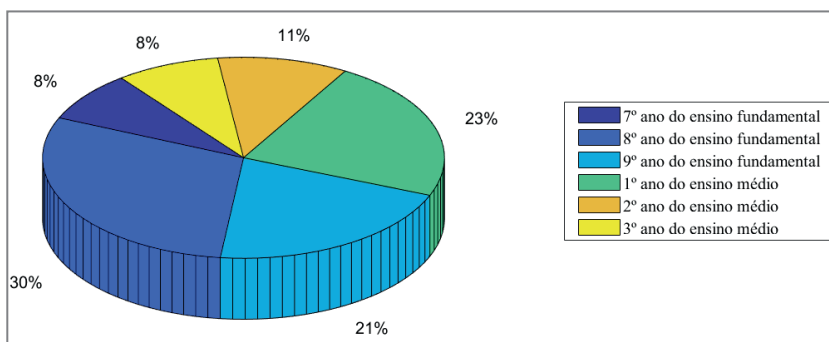
## **RESULTADOS**

Esta seção tem por finalidade apresentar e interpretar os resultados da pesquisa. São apresentados os dados estatísticos referentes ao desempenho dos estudantes no teste diagnóstico, acompanhados de uma análise que busca compreender o nível de aprendizagem e as diferenças entre as turmas avaliadas.

### **Resultados Relativos ao Uso da Calculadora nas Operações Matemáticas**

No total 371 alunos do ensino fundamental e ensino médio responderam o teste, nas primeiras dez questões a média de acertos foi de 76,82%, a mediana foi 8 acertos e a moda 9 acertos. A Figura 5 apresenta a divisão de alunos por série escolar que realizaram o teste diagnóstico.

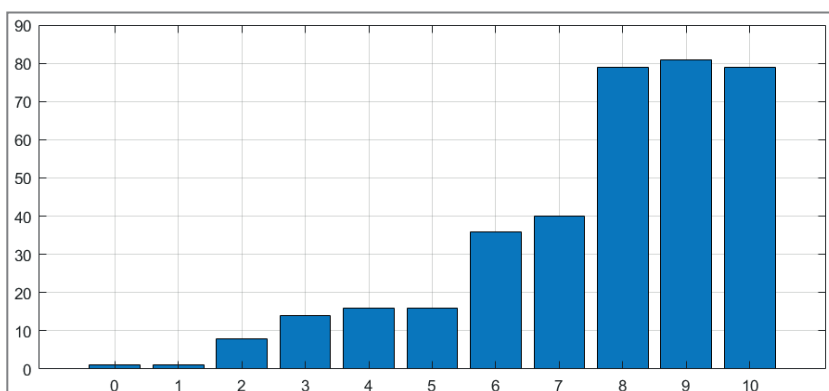
**Figura 5 -** Proporção de alunos no ensino fundamental e médio.



Fonte: Autoria própria (2025).

A Figura 6 apresenta a distribuição do número de acertos nas dez primeiras questões, evidenciando como os alunos se distribuíram entre 0 e 10 acertos. Essa visualização permite identificar os maiores níveis de concentração de respostas corretas em 8, 9 ou 10 acertos.

**Figura 6 -** Distribuição da quantidade de acertos nas questões de 1 a 10.

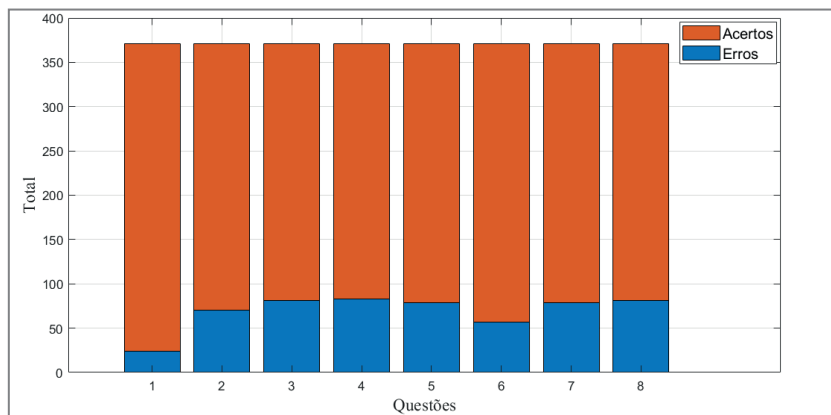


Fonte: Autoria própria (2025).

Nas questões de 1 a 8, foi obtida uma média de 81,33% de acertos. Não foram observadas diferenças significativas entre o desempenho dos alunos do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. No entanto, o índice de erros foi superior ao esperado, indicando que cerca de 18,67% dos participantes ainda apresentam dificuldades básicas relacionadas ao uso adequado da calculadora. A Figura 7

apresenta a distribuição dos acertos e erros observados nas questões de 1 a 8, considerando o desempenho de todos os participantes do teste diagnóstico.

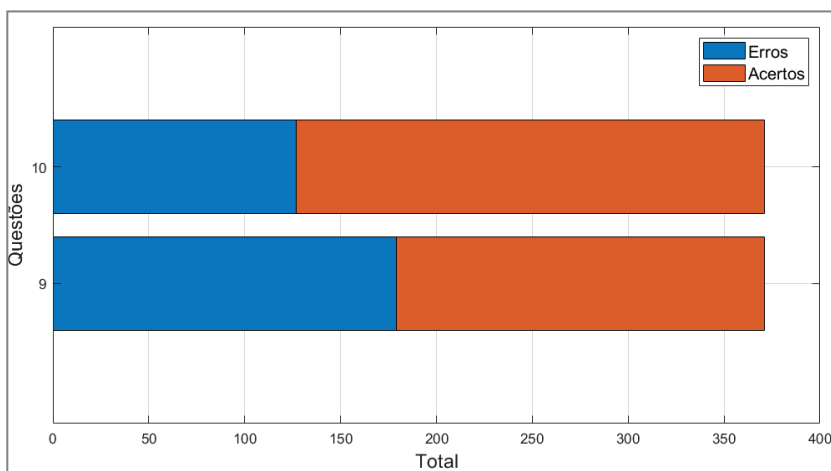
**Figura 7 -** Proporção de acertos nas questões de 1 a 8.



**Fonte:** Autoria própria (2025).

A Figura 8 apresenta o desempenho dos participantes nas questões 9 e 10, que exigiam um maior nível de raciocínio e interpretação. Observa-se um desempenho significativamente inferior, com apenas 58,76% de acertos, o que indica que o uso da calculadora não contribuiu para a melhoria do desempenho, possivelmente em razão das dificuldades de interpretação e organização das etapas de resolução.

**Figura 8** - Proporção de acertos nas questões 9 e 10.

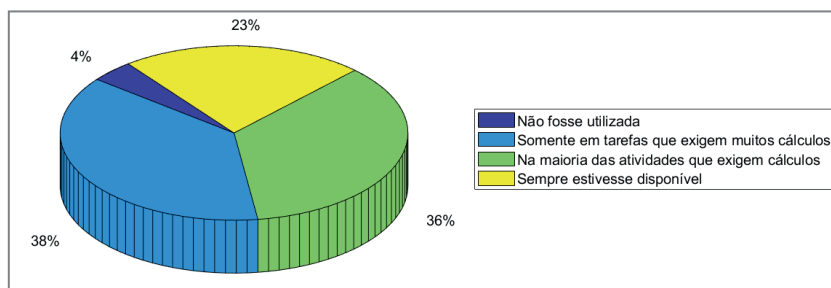


Fonte: Autoria própria (2025).

### Uso da Calculadora: Frequência, Preferências e Concepções dos Estudantes

Na questão 11, os alunos expressaram suas percepções sobre como a calculadora deveria ser utilizada em sala de aula. Observou-se que 4% prefeririam que o recurso não fosse utilizado. Embora esse percentual seja relativamente baixo, ele evidencia que parte dos estudantes ainda reproduz estigmas relacionados ao uso da calculadora, herdados de gerações anteriores. Por outro lado, cerca de 38% dos participantes afirmaram que a calculadora deveria ser usada apenas em tarefas que envolvem muitos cálculos, possivelmente refletindo a forma como o recurso é empregado no cotidiano escolar. Mais detalhes sobre as respostas dos alunos podem ser visualizados na Figura 9.

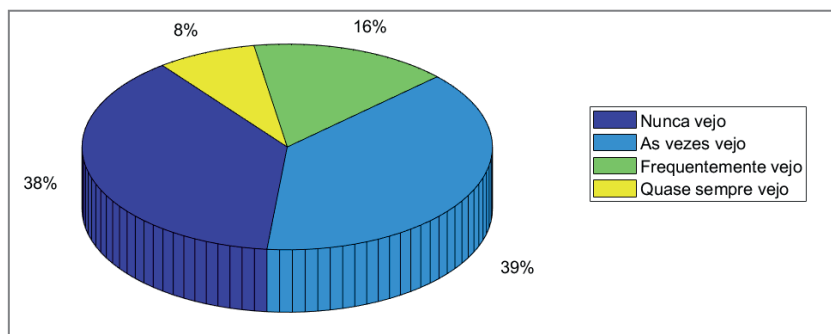
**Figura 9** - Distribuição de respostas para a questão 11.



**Fonte:** Autoria própria (2025).

A questão 12 buscou identificar a frequência com que os alunos observam o uso da calculadora no ambiente escolar, e o resultado foi surpreendente: 38% afirmaram nunca ver o recurso sendo utilizado em sala de aula. Os detalhes dessa distribuição estão apresentados na Figura 10.

**Figura 10** - Distribuição de respostas para a questão 12.

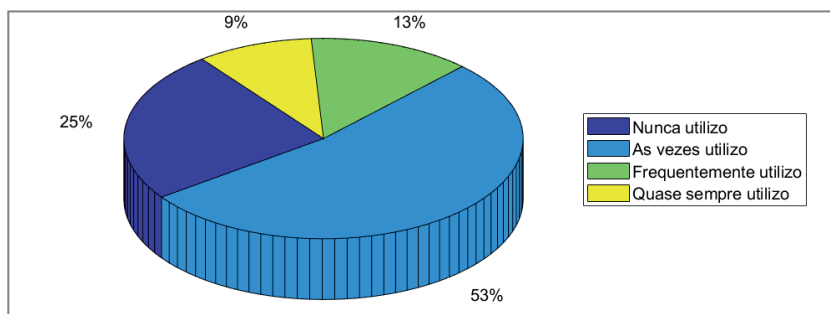


**Fonte:** Autoria própria (2025).

Por fim, a questão 13 investigou o uso da calculadora fora do ambiente escolar. Entre os participantes, 25% relataram nunca utilizar a calculadora fora da escola, enquanto a maioria (53%) afirmou utilizá-la apenas de forma esporádica, o que reforça a baixa familiaridade prática com o recurso no cotidiano. A Figura 11 apresenta a distribuição detalhada das respostas referentes a essa questão.



**Figura 11** - Distribuição de respostas para a questão 13.



**Fonte:** Autoria própria (2025).

## DISCUSSÃO

Ao analisarmos as respostas dos alunos, podemos observar que ainda existem barreiras quanto ao uso da calculadora, evidenciadas por estigmas presentes entre os próprios estudantes. Esse aspecto torna-se mais claro quando comparamos as respostas das questões 11 e 12, nas quais se nota que o uso da calculadora em sala de aula ainda está aquém do esperado pelos próprios alunos.

Outro ponto a destacar é que muitos estudantes relataram não perceber o uso da calculadora no ambiente escolar, o que pode indicar uma lacuna na integração desse recurso às práticas pedagógicas. Além disso, a pouca familiaridade dos alunos com o uso da calculadora pode ter contribuído para os índices relativamente altos de erro observados nas questões de 1 a 8, nas quais era necessário realizar cálculos.

Durante a realização do teste, observou-se que muitos alunos apresentaram dificuldade em realizar cálculos sem anotações, especialmente ao utilizarem calculadoras simples, devido à incerteza quanto à ordem das operações. Em contrapartida, os estudantes que utilizaram calculadoras científicas e digitais demonstraram maior facilidade e segurança na resolução das expressões.

Essas constatações dialogam com os resultados das questões de percepção, que revelam uma relação ambígua dos alunos com o uso da calculadora: embora reconheçam sua utilidade em tarefas que envolvem muitos cálculos, ainda há indícios de resistência e estigmas associados ao seu uso, possivelmente herdados de concepções anteriores de ensino. Além disso, a baixa frequência relatada no uso da calculadora fora do ambiente escolar reforça a ideia de que

os estudantes têm contato limitado com esse recurso, o que pode explicar parte das dificuldades observadas durante o teste diagnóstico.

## CONCLUSÃO

Os resultados obtidos evidenciam que a maioria dos estudantes possui razoável domínio técnico no uso da calculadora para a execução de operações aritméticas básicas, indicando familiaridade com o recurso quando empregado de forma mecânica. No entanto, um percentual considerável não demonstrou bom domínio técnico na execução de operações básicas. Por outro lado, o índice significativamente mais baixo de acertos nas questões interpretativas (especialmente nas questões 9 e 10) revela que o uso da calculadora não está sendo acompanhado por uma compreensão conceitual dos problemas matemáticos. Esse cenário sugere que parte dos alunos ainda não reconhece a calculadora como ferramenta pedagógica de apoio ao raciocínio, mas apenas como instrumento de cálculo. Além disso, observou-se que muitos estudantes relataram utilizar pouco a calculadora em seu cotidiano, o que reforça a permanência de um estigma social historicamente construído, associado à ideia de que o uso da calculadora prejudica a aprendizagem. Assim, conclui-se que é necessário que as práticas pedagógicas incorporem a calculadora de maneira crítica e orientada, de forma que ela seja percebida como mediadora da aprendizagem e não apenas como substituta do pensamento matemático.

## REFERÊNCIAS

Dicionário Etimológico. Etimologia e origem das palavras. Cálculo. 2008. Disponível em: <https://www.dicionarioetimologico.com.br/calculo/>. Acessado em 24 out. 2025.

FERRIERA, Antonio Cerino Dias. O ábaco como ferramenta para o ensino de matemática. **XII Encontro Nacional de Educação Matemática**. 2016.

FILHO, F. F. S. O Soroban e sua Aritmética Concreta. 2013. 228f. Dissertação (Mestre em Matemática) Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina, PI.

KALINKE, Marco Aurélio; MOCROSKY, Luciane; ESTEPHAN, Violeta Maria. Matemáticos, educadores matemáticos e tecnologias: uma articulação possível A relationship between history of technologies, mathematicians and mathematics educators. **Educação Matemática Pesquisa Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, v. 15, n. 2, 2013.

JÚNIOR, Hermócrates Gomes Melo *et al.* Da calculadora de bolso ao supercomputador: A evolução da ferramenta intelectual. **ARACÊ**, v. 6, n. 4, p. 17418-17432, 2024.

SELVA, Ana Coelho Vieira; BORBA, Rute Elizabete S. Rosa. O uso da calculadora nos anos iniciais do ensino fundamental. **Autêntica**, 2010.

OLIVEIRA, Teotônio Albuquerque. O uso da calculadora na resolução de problemas envolvendo as quatro operações fundamentais no 7º ano do Ensino Fundamental. 2012. **Trabalho de Conclusão de Curso**, UFPB, Cabaceiras, PB.

## **PEDAGOGIAS DA IMAGEM: CINEMA, EDUCAÇÃO E ENSINO DE SOCIOLOGIA**

**Rodrigo de Souza Pain**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

**Wallace Ferreira**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

**Guilherme Nogueira de Souza**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

**Afrânio de Oliveira Silva**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

# RESUMO

Este trabalho aborda a importância de incorporar conteúdos audiovisuais ao ensino de Ciências Humanas, em especial ao de Sociologia, destacando seu potencial para tornar as práticas pedagógicas mais dinâmicas. A análise parte de uma experiência concreta desenvolvida em um projeto de extensão da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), no qual o cinema e, especialmente, o curta-metragem, são utilizados como recursos centrais no processo de ensino-aprendizagem. A proposta busca não apenas enriquecer a prática docente, mas também aproximar a escola da universidade, criando um espaço de circulação de saberes entre licenciandos em Ciências Sociais da UERJ e estudantes da educação básica. Ao frequentarem as escolas participantes, os licenciandos são estimulados a refletir sobre o papel do audiovisual na construção do conhecimento sociológico, elaborando debates, mediações e análises críticas das obras exibidas. Por sua vez, os alunos das escolas envolvidas percebem a relevância dessa interação com a universidade, reconhecendo no diálogo sobre produções audiovisuais uma oportunidade de ampliar repertórios, desenvolver pensamento crítico e compreender temas sociais de modo mais acessível e envolvente. Assim, o projeto evidencia como o audiovisual pode funcionar como um elo formativo entre diferentes espaços educativos, contribuindo para a construção de uma aprendizagem mais integradora e significativa.

**Palavras-chave:** Sociologia; Produção Audiovisual; Prática Docente; Projeto de Extensão.

## INTRODUÇÃO

A incorporação de recursos audiovisuais ao cotidiano escolar tem adquirido centralidade crescente nos debates contemporâneos sobre práticas pedagógicas inovadoras, especialmente no campo das Ciências Humanas, em particular na Sociologia. Em um contexto marcado pela expansão da cultura digital e pela predominância da comunicação imagética na vida social, o cinema e o curta-metragem configuram-se como instrumentos privilegiados para mediar processos de ensino-aprendizagem que dialoguem com as experiências, repertórios e formas de sociabilidade dos estudantes. Assim, compreender o papel formativo do audiovisual implica reconhecer a escola como espaço que também deve responder às transformações tecnológicas e culturais do mundo contemporâneo, reposicionando o professor como mediador de linguagens múltiplas e desafiado a construir práticas capazes de integrar criticamente imagem, narrativa e conhecimento sociológico.

É importante dizer que trabalhar com produtos audiovisuais não significa apenas utilizá-los como suporte ilustrativo para conteúdos previamente definidos, mas considerá-los enquanto textos culturais que expressam visões de mundo, disputas simbólicas, marcas de desigualdade e possibilidades de intervenção social. A leitura crítica de filmes e curtas permite tensionar naturalizações, estimular a reflexão sobre processos sociais complexos, ampliar o repertório dos estudantes e favorecer a participação ativa na interpretação das dinâmicas que conformam a vida coletiva. Ao mesmo tempo, o engajamento com o recurso audiovisual demanda que a escola desenvolva práticas sistemáticas de alfabetização midiática, uma vez que a presença constante de imagens no cotidiano não garante, por si só, a formação de um olhar analítico ou sensível às nuances da produção simbólica.

É nesse horizonte que se inscreve o projeto de extensão “Cinema, curta-metragem e o ensino da Sociologia na Educação Básica”, desenvolvido na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) desde 2018, cujos autores são membros. O projeto parte do pressuposto de que a linguagem cinematográfica possui não apenas potencial motivador, mas sobretudo capacidade de problematização crítica quando articulada de forma planejada ao currículo da Educação Básica. A proposta aposta na potência de filmes e curtas como

disparadores de questões sociológicas, capazes de fomentar debates sobre identidade, desigualdade, cidadania, violência, raça, gênero e outras dimensões estruturantes da vida social.

O objetivo central da iniciativa consiste em fortalecer o cinema como recurso didático estruturante, capaz de dinamizar as práticas docentes e tensionar a reprodução de modelos tradicionais de ensino centrados exclusivamente na exposição oral e no livro didático. Ao propor atividades de formação para licenciandos e ações diretas em escolas públicas, o projeto busca aproximar universidade e educação básica, estimular a experimentação pedagógica e contribuir para a consolidação de metodologias que valorizem o protagonismo estudantil, a leitura crítica de imagens e a construção coletiva do conhecimento sociológico.

## **A PRODUÇÃO AUDIOVISUAL COMO RECURSO DIDÁTICO**

Ao serem integrados ao cotidiano escolar, filmes, vídeos e documentários tornam-se mediadores para a discussão de fenômenos sociais amplos, favorecendo a construção de leituras sociológicas sobre temas contemporâneos e históricos. Tal perspectiva permite minimizar lacunas ainda presentes em diversas escolas públicas, muitas vezes marcadas por limitações estruturais e pela ausência de práticas pedagógicas que dialoguem com a cultura audiovisual que já constitui parte significativa da vida dos estudantes. Assim, o projeto busca construir uma ponte entre universidade e escola, promovendo a circulação de saberes, a troca de experiências e a ressignificação dos modos de ensinar Sociologia.

Refletir sobre o uso pedagógico do audiovisual implica, necessariamente, uma discussão mais ampla sobre o papel do professor na mediação do conhecimento. A docência não se restringe à transmissão de conteúdos, mas envolve a produção de saberes profissionais, a interpretação das realidades escolares e a construção de estratégias didáticas contextualizadas. Entretanto, esse processo ocorre em meio a condições adversas: desvalorização social da profissão, precarização das estruturas escolares, ausência de políticas continuadas de formação e a sensação recorrente de isolamento que marca o cotidiano de muitos educadores.

Diante desse cenário, o projeto de extensão surge como espaço formativo e de apoio, no qual docentes da escola básica e licenciandos da UERJ podem refletir coletivamente sobre práticas pedagógicas, problematizar desafios e elaborar propostas que rompam com dinâmicas solitárias de trabalho. Abaixo relato de uma docente de escola pública da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC/RJ), que recebeu o projeto para uma atividade em 2023:

Quando recebi o projeto na escola, confesso que estava exausta. A rotina, a burocracia e a falta de estrutura já tinham me tirado o brilho de muitas iniciativas. Mas a presença dos licenciandos e a proposta de trabalhar o cinema de forma crítica reacenderam algo que eu já não sabia mais nomear. Vi meus alunos, que muitas vezes chegam desmotivados ou descrentes, reagirem de maneira diferente diante das imagens. Eles perguntavam, questionavam, discordavam. Era como se o audiovisual lhes devolvesse a possibilidade de interpretar o mundo com a autonomia que tantas vezes lhes é negada. Esse projeto me lembrou que ensinar Sociologia não é sobreviver ao cotidiano escolar, mas encontrar brechas para reinventá-lo (Professora de Sociologia (Rede Estadual, 14 anos de carreira).

A interação entre universidade e escola, nesse sentido, não apenas qualifica a formação inicial dos futuros professores, mas também contribui para a renovação das práticas docentes e para o fortalecimento do ensino de Sociologia como campo crítico e interdisciplinar.

O cinema, enquanto linguagem artística e tecnológica, não deve ser compreendido apenas como entretenimento, mas como um potente recurso pedagógico capaz de ampliar a mediação docente e favorecer processos significativos de aprendizagem. Como observa Napolitano (2009), o cinema constitui uma forma privilegiada de leitura do mundo social, permitindo ao estudante articular sensibilidade estética, percepção histórica e reflexão crítica. Na escola que recebeu o projeto para uma atividade em 2023, um estudante nos relatou:

Eu nunca tinha parado para pensar que um filme podia explicar coisas da vida real. Na escola a gente sempre vê tudo muito separado: uma matéria fala de uma coisa, outra matéria fala de outra. Mas quando os estagiários vieram e mostraram o filme e depois conversaram com a gente, parece que as coisas se juntaram. Comecei a ver que o jeito que a sociedade funciona não é normal, é construído. Fiquei até pensando mais sobre as regras que a



gente segue sem perceber. Foi a primeira vez que senti que eu conseguia entender Sociologia de verdade (Depoimento de um estudante do segundo ano do ensino médio).

As Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2006) indicam que o trabalho pedagógico em Sociologia pode ser organizado a partir de três eixos principais: conceitos, temas e teorias. O primeiro eixo, “conceitos”, refere-se ao desenvolvimento de instrumentos analíticos que permitam ao estudante compreender de modo racional e sistemático a realidade social. Contudo, a mera apresentação conceitual pode gerar distanciamento e abstracionismo, sobretudo quando os estudantes não conseguem relacionar tais conceitos às suas próprias experiências.

O segundo eixo, “temas”, enfatiza a mobilização de questões concretas e situações do cotidiano dos alunos, permitindo que os conteúdos escolares se tornem mais significativos. Como apontam Candau e Sacristán (2013), a aprendizagem se potencializa quando vinculada às experiências socioculturais dos sujeitos. A abordagem temática amplia a motivação dos estudantes, especialmente quando envolve assuntos de atualidade e debates públicos, mas exige, por parte do professor, sólida formação teórico-analítica e capacidade de relacionar macroprocessos sociais e realidades locais.

O terceiro eixo refere-se às “teorias”, entendidas como modelos explicativos que permitem aos estudantes compreender as bases epistemológicas e analíticas das ciências humanas. Moraes e Guimarães (2010) destacam que, na educação básica, a apropriação teórica precisa ser mediada por recursos didáticos que aproximem o conteúdo da realidade discente, evitando um discurso excessivamente acadêmico e distante do cotidiano dos jovens.

Nesse sentido, o cinema e o curta-metragem tornam-se instrumentos privilegiados para articular conceitos, temas e teorias. O uso de produções audiovisuais possibilita aproximar abstrações teóricas de situações vividas ou observáveis, ao mesmo tempo em que estimula análises críticas e interpretações múltiplas. Para C. Wright Mills (1982), recursos que ampliam a imaginação sociológica permitem ao estudante “usar a informação e desenvolver a razão”, de modo a compreender tanto os processos sociais amplos quanto sua própria experiência no mundo (MILLS, 1982, p. 11). A imaginação sociológica é exatamente a compreensão de que aquilo que experimentamos individualmente não

é apenas fruto de escolhas ou características pessoais, mas está profundamente vinculado a forças sociais, políticas e econômicas que moldam nossas vidas. Entendemos, assim, que o trabalho pedagógico audiovisual pode colaborar significativamente na direção da produção da imaginação sociológica.

O filme constitui uma representação sobre a realidade, e não um espelho neutro dos fatos. Conforme argumenta Engeroff (2014), toda obra audiovisual é uma construção discursiva, atravessada por escolhas estéticas, ideológicas e narrativas. Isso significa que elementos como enquadramento, montagem, iluminação, trilha sonora, atuação e ritmo narrativo operam como recursos que produzem sentidos, orientam percepções e direcionam a forma como o espectador interpreta a realidade representada. Assim, o cinema não apenas retrata o mundo, mas o reconstrói simbolicamente, selecionando perspectivas, invisibilizando conflitos, destacando determinados grupos sociais e oferecendo interpretações específicas sobre fenômenos históricos e sociais.

A utilização de filmes em sala de aula exige compreender que toda obra carrega tensões, disputas e intencionalidades que podem reforçar ou questionar visões hegemônicas. Importante frisar que é papel do professor deslocar o estudante de uma recepção passiva, própria do consumo cotidiano de imagens, para uma postura investigativa, analítica e reflexiva. Cabe ao docente, portanto, realizar a mediação crítica entre o conteúdo disciplinar e o material cinematográfico, articulando conceitos sociológicos com os modos de representação presentes na obra. Essa mediação envolve problematizar estereótipos, discutir escolhas de linguagem, identificar relações de poder e situar o filme em seu contexto histórico de produção.

Estimular o protagonismo interpretativo dos estudantes implica promover situações didáticas em que eles possam formular hipóteses, comparar pontos de vista, questionar naturalizações e reconhecer a dimensão política do olhar. Mais do que decodificar uma mensagem única, o trabalho pedagógico com o cinema deve favorecer a construção de múltiplas leituras e incentivar a compreensão de que as imagens são sempre produzidas a partir de lugares sociais e interesses específicos. Dessa forma, o audiovisual transforma-se em ferramenta privilegiada para desenvolver competências críticas e ampliar o repertório cultural e analítico dos estudantes, fortalecendo uma educação comprometida com a leitura complexa da realidade social. Essa perspectiva nos conduz diretamente

ao debate sobre as pedagogias da imagem, uma vez que a formação de um olhar crítico pressupõe compreender a imagem como dispositivo produtor de sentidos e não como mero suporte ilustrativo.

O conceito de pedagogias da imagem refere-se ao conjunto de práticas, teorias e processos educativos que tomam a imagem, seja ela fotográfica, cinematográfica, digital, midiática, artística ou cotidiana, como mediadora central na constituição do sujeito, do conhecimento e das relações de poder. Diferentemente de abordagens tecnicistas que tratam a imagem apenas como “ilustração”, as pedagogias da imagem assumem que ver é sempre um ato político, situado e produtivo, contexto no qual a imagem não reflete apenas a realidade, mas a constrói, organiza e distribui sentidos.

Ao mobilizar recursos audiovisuais em sala de aula, o docente opera uma mediação que ultrapassa o uso ilustrativo do filme. Trata-se de transformar a imagem em problema sociológico, questionando representações, identificando relações de poder, analisando categorias como classe, raça, gênero e geração, compreendendo dinâmicas institucionais, processos de socialização e mecanismos de dominação simbólica. O cinema, nesse sentido, atua como um artefato cultural que permite acessar dimensões da vida social que nem sempre emergem apenas da análise textual.

No contexto contemporâneo, marcado pela ubiquidade das tecnologias digitais, torna-se ainda mais urgente refletir sobre sua presença no cotidiano escolar. Os atuais estudantes, definidos por Prensky (2001) como “nativos digitais”, cresceram imersos em ambientes mediados por computadores, jogos eletrônicos, redes sociais e internet. Assim, o desafio docente não é apenas incorporar tecnologias, mas utilizá-las de modo crítico e pedagógico, explorando suas potencialidades para favorecer aprendizagens significativas. O uso do celular, frequentemente proibido em muitas instituições, pode se tornar um recurso educativo relevante quando orientado por objetivos formativos claros. Segundo o crítico de arte britânico John Berger “A maneira como vemos as coisas é afetada pelo que sabemos ou pelo que acreditamos. Nunca olhamos apenas para uma coisa; estamos sempre olhando para a relação entre as coisas e nós mesmos” (BERGER, 1972, p. 8).

A escola, por sua vez, precisa se adaptar aos novos formatos de produção e circulação do conhecimento. Embora o cinema não seja novidade nos processos

educativos, sua articulação com a cultura digital e a cibercultura amplia possibilidades de análise e debate sobre fenômenos sociológicos, históricos, filosóficos e geográficos. Como enfatiza Martín-Barbero (2014), compreender a cultura contemporânea implica reconhecer o papel central das mediações tecnológicas na formação de sensibilidades, identidades e modos de interpretar o mundo.

## **PLANEJAMENTO, REALIZAÇÃO E EMBASAMENTO TEÓRICO**

Refletir sistematicamente sobre o currículo, seja no âmbito escolar ou universitário, constitui tarefa fundamental para qualquer docente comprometido com o aperfeiçoamento de sua prática. A constante atualização profissional, associada à reflexão crítica sobre a ação pedagógica, é parte constitutiva do trabalho docente. Nesse horizonte, a incorporação de recursos audiovisuais não é um adendo periférico, mas elemento intrínseco à renovação das práticas educativas e às demandas formativas contemporâneas.

Para a execução deste projeto de extensão, estabelecemos inicialmente contato com docentes da rede estadual do Rio de Janeiro, egressos da Licenciatura em Ciências Sociais da UERJ. Em seguida, realizamos encontros com licenciandos da universidade, com o objetivo de analisar não apenas o contexto social, mas também as condições materiais e simbólicas de diferentes escolas públicas. Reconhecendo que o cotidiano escolar é marcado por tensões, desigualdades e múltiplas formas de opressão, tornou-se essencial promover debates preliminares que permitissem compreender o perfil do alunado e as dinâmicas institucionais que os licenciandos encontrariam. Vale ressaltar que atuamos diretamente na licenciatura em Ciências Sociais da UERJ, responsáveis por disciplinas da graduação e pela supervisão e orientação de estágios supervisionados destes estudantes no Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAP-UERJ).

Nesse processo formativo, a obra de Michel Foucault mostrou-se especialmente profícua. Seu conceito de corpos dóceis (FOUCAULT, 1987), entendido como a produção de sujeitos treinados para absorver normas e orientações sem resistência, possibilita aos licenciandos perceberem como as instituições escolares podem operar como espaços de disciplinamento, vigilância e normatização dos comportamentos.

O que mais me marcou foi perceber que os estudantes não são sujeitos passivos, mas sujeitos produzidos nessas relações de poder, e também capazes de resistir a elas. Em um dos debates, quando um aluno questionou por que certos comportamentos eram punidos com tanta rigidez enquanto outros eram ignorados, senti um arrepio: era o momento exato em que ele estava percebendo os mecanismos da norma, aquilo que Foucault chama de 'poder disciplinar'. Eu me emocionei, porque ali compreendi que ensinar Sociologia não é apenas transmitir conceitos, mas abrir espaços para que os jovens identifiquem e interroguem os dispositivos que organizam suas vidas" (Estagiária do projeto de extensão Cinema, curta-metragem e o ensino da Sociologia na Educação Básica em 2023).

Muitos dos futuros professores desconheciam a realidade social das escolas públicas, e o debate inspirado na analítica foucaultiana permitiu-lhes problematizar as assimetrias de poder, os mecanismos de controle e as práticas institucionais que estruturam o cotidiano educacional.

Da mesma forma, os aportes teóricos de Pierre Bourdieu foram fundamentais para compreender as relações entre estrutura social, subjetividade e disposições incorporadas. Partimos do conceito de *habitus*, entendido como um conjunto de esquemas duráveis de percepção e ação socialmente constituídos (BOURDIEU; PASSERON, 1982). Discutimos como o *habitus* dos estudantes das classes populares difere substancialmente daquele dos professores formados em universidades públicas, e como essas diferenças incidem sobre práticas pedagógicas, expectativas escolares e formas de apropriação cultural. Assim sendo, refletimos sobre o desafio de trabalhar produções audiovisuais com estudantes que, muitas vezes, tem acesso limitado a filmes, cinemas ou espaços de fruição cultural, justamente, por isso, sujeitos que mais se beneficiam desse tipo de intervenção pedagógica.

"Cada roda de conversa me marcou de um jeito diferente. Os estudantes, muitas vezes vistos como 'desinteressados', mostravam um olhar crítico e maduro quando se sentiam respeitados. Em uma das atividades, depois de um curta-metragem, uma aluna compartilhou sua história com uma coragem que me deixou curioso. Naquele momento eu percebi que o cinema não era só um recurso pedagógico; era uma ponte para a vida real. Voltei para casa com a sensação de que escolhi a profissão certa" (Estagiário

Ao revisitar “A reprodução”, obra clássica de Bourdieu e Passeron (1992), reforçamos a compreensão de que a escola, em sociedades estratificadas, tende a privilegiar e legitimar os capitais culturais das classes dominantes, naturalizando desigualdades classificatórias por meio de critérios aparentemente neutros. A instituição escolar, longe de ser um espaço homogêneo, é atravessada por mecanismos de seleção simbólica, que valorizam determinados modos de falar, vestir e agir, ao passo que desqualificam repertórios culturais populares.

Desse modo, como destacam Álvares e Pinheiro (2014), a escola atua como reprodutora da ordem social, contribuindo para a manutenção das assimetrias de classe. Ainda assim, defendemos que essa dimensão reprodutiva não inviabiliza o potencial transformador da educação, sobretudo quando práticas pedagógicas críticas buscam tensionar e redefinir esses limites.

A partir dessa base teórica, a fase de planejamento do projeto considerou aspectos essenciais para o uso de filmes, documentários e curtas-metragens no ensino. A seleção do material audiovisual deve sempre manter relação orgânica com o conteúdo curricular, evitando escolhas arbitrárias ou meramente motivacionais. A apresentação contextualizada da obra, o esclarecimento de sua sinopse e a explicitação de seu vínculo com os objetivos pedagógicos são estratégias fundamentais para enriquecer o processo formativo. Embora muitos docentes optem por filmes recentes, produções nacionais ou títulos amplamente difundidos pela indústria cultural, é importante reconhecer que documentários e obras menos comerciais podem oferecer densidade analítica e ampliar repertórios socioculturais, mesmo que inicialmente gerem estranhamento no alunado.

Apesar do potencial pedagógico do audiovisual, enfrentamos obstáculos concretos durante o desenvolvimento do projeto. A carência de infraestrutura tecnológica em algumas escolas, com equipamentos obsoletos, ausência de projetores, falhas de rede elétrica, indisponibilidade de caixas de som, evidencia desigualdades que impactam diretamente a prática docente. Não são raros os contextos em que a escola sequer dispõe de aparelhagem audiovisual adequada, o que reforça as assimetrias estruturais já discutidas anteriormente.

Diante desse cenário, buscamos construir uma proposta metodológica que dinamizasse a formação inicial em Ciências Sociais, integrando o uso de produções audiovisuais às discussões teóricas das humanidades. Ao promover a articulação entre universidade e educação básica, o projeto busca: (i) ampliar o repertório pedagógico dos licenciandos; (ii) fortalecer o diálogo entre pesquisa acadêmica e práticas escolares; (iii) socializar a produção cultural universitária; e (iv) inserir no cotidiano escolar debates teóricos por meio do cinema, seja documentário, ficcional ou de curta duração. Assim, consolidamos uma prática formativa que reconhece, no audiovisual, não apenas um recurso didático, mas uma ferramenta crítica de leitura do mundo social.

Abaixo, imagem de uma atividade recente do projeto:

**Imagem 1** - Apresentação de um curta-metragem na Colégio Estadual Amaro Cavalcante, Largo do Machado, Rio de Janeiro - RJ, 04 de novembro de 2025.



**Fonte:** Arquivo do projeto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de recursos audiovisuais na educação básica revela-se um instrumento privilegiado para ampliar o repertório analítico dos estudantes e favorecer processos de leitura crítica da realidade social. Longe de se constituírem como simples elementos motivacionais, filmes, vídeos e documentários operam como dispositivos pedagógicos que articulam conceitos, teorias e temas de

maneira integrada, aproximando o conhecimento acadêmico das experiências concretas vividas pelos discentes.

Quando incorporados a práticas educativas planejadas e teoricamente fundamentadas, os recursos audiovisuais possibilitam desnaturalizar fenômenos sociais, evidenciar sua historicidade e convidar os estudantes a estranharem comportamentos, valores e estruturas que, à primeira vista, parecem naturais ou inevitáveis. Esse estranhamento, elemento central da análise sociológica, permite que os discentes percebam as relações de poder, os mecanismos de dominação, as desigualdades estruturais e os condicionamentos sociais que atravessam a vida cotidiana.

Nesse processo, o professor assume papel fundamental. Cabe a ele promover o engajamento estudantil, sustentar o diálogo crítico e propor estratégias metodológicas diversificadas que evitem a monotonia dos conteúdos e estimulem a participação ativa dos alunos. Como enfatiza Pischetola (2016), o desenvolvimento de práticas inovadoras, entre elas o uso do audiovisual, constitui um caminho relevante para superar o tédio, a fragmentação e a baixa identificação dos estudantes com os conteúdos tradicionais das disciplinas de humanidades.

Ao longo do projeto de extensão aqui analisado, reafirmamos a convicção de que o audiovisual possui ótimo potencial interdisciplinar, podendo ser utilizado em Sociologia, História, Filosofia e Geografia, entre outras áreas. Mais do que reforçar os conteúdos específicos de cada disciplina, o uso crítico das produções audiovisuais possibilita tensionar currículos, questionar discursos hegemônicos e promover debates que situam a escola no centro das disputas políticas mais amplas. Afinal, como argumenta Apple (2006), o currículo é sempre um terreno em disputa, já que nele se jogam projetos de sociedade, de formação e de memória coletiva.

Assim, reconhecer os recursos audiovisuais como parte constitutiva das disputas contemporâneas em torno de uma educação pública democrática, laica, gratuita e socialmente referenciada significa compreender que a produção e a circulação de imagens participam ativamente das lutas por sentidos, identidades e projetos de sociedade. O uso crítico e intencional do cinema e de outras linguagens audiovisuais não se limita a diversificar estratégias didáticas, mas amplia os horizontes culturais e cognitivos dos estudantes, permitindo que eles acessem formas plurais de narrar, representar e problematizar a



realidade. Ao tensionar visões hegemônicas e estimular leituras contra-hegemônicas, o audiovisual contribui para o desenvolvimento de capacidades interpretativas e argumentativas, bem como para a formação de sujeitos capazes de reconhecer relações de poder, desigualdades e silenciamentos inscritos nas imagens que consomem diariamente.

Nessa perspectiva, o cinema, e o audiovisual em sentido amplo, revela-se não apenas como recurso pedagógico complementar, mas como um instrumento político e epistemológico que intervém nos modos de ver, sentir e compreender o mundo social. Incorporá-lo ao cotidiano escolar de forma planejada e crítica significa afirmar que a educação deve dialogar com as linguagens que estruturam a vida contemporânea e, ao mesmo tempo, promover experiências formativas que ampliem a sensibilidade estética, estimulem a reflexão ética e fortaleçam o compromisso com uma prática educativa emancipadora. Dessa maneira, as imagens deixam de ser apenas objetos de consumo para tornarem-se espaços de criação, disputa e transformação, capazes de contribuir para uma formação humana integral, crítica e socialmente engajada.

## REFERÊNCIAS

ALVARES, C. C. O. T.; PINHEIRO, A. Da escola e democracia de Demerval Saviani à educação para a democracia de Vitor Paro: questões sobre a função da escola e da educação da Antiguidade até a contemporaneidade. **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia: Centro Científico Conhecer, 2014.

BERGER, John. **Ways of Seeing**. London: Penguin Books, 1972.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J.-C. **A reprodução**. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: Sociologia**. Brasília: MEC/SEB, 2006.

CANDAU, V.; SACRISTÁN, J. G. **Currículo: uma reflexão sobre a prática**. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

ENGERROFF, A. M. B. *et al.* Estudo da ferramenta cinema presente nos livros didáticos de Sociologia. Mosaico Social, **Revista do Curso de Ciências Sociais**, UFSC, 2014.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir**. Petrópolis: Vozes, 1987.

MARTÍN-BARBERO, J. **A comunicação na educação**. São Paulo: Contexto, 2014.

MILLS, C. W. **A imaginação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

MORAES, A. C.; GUIMARÃES, E. F. Metodologia de ensino de Ciências Sociais: relendo as OCEM – Sociologia. *In*: BRASIL. Ministério da Educação. **Coleção explorando o ensino**. Brasília: MEC, 2010.

NAPOLITANO, M. **Como usar o cinema na sala de aula**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

PISCHETOLA, M. **Inclusão digital e educação**. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2016.

PRENSKY, M. **Digital natives, digital immigrants**. *On the Horizon*, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.

## **CIÊNCIA NO IMAGINÁRIO JUVENIL: ESTEREÓTIPOS, DISCURSOS E A CONSTRUÇÃO DA IMAGEM DO CIENTISTA EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

**Maria Gabriely de Lima Silva**  
Universidade Regional do Cariri (URCA)

**Nathallia Correia da Silva**  
Universidade Regional do Cariri (URCA)

**Maria Izabele Sobreira Silva**  
Escola de Saúde Pública do Ceará

**Brenda da Silva Vilar Freitas**  
Universidade Regional do Cariri (URCA)

**Renata Maria da Silva Lucas**  
Universidade Regional do Cariri (URCA)

**Cintia Paz Nunes**  
Universidade Regional do Cariri (URCA)

**Antonia Eduarda Soares Alves**  
Universidade Regional do Cariri (URCA)

**Jéssica Pereira de Sousa**  
Universidade Regional do Cariri (URCA)

**Cicero Leonardo de Moraes Pinto**  
Universidade Regional do Cariri (URCA)

# RESUMO

**Objetivo:** Este estudo buscou compreender como adolescentes do ensino médio percebem e representam a figura do cientista, com foco especial nas questões de gênero e raça. **Métodos:** A pesquisa foi realizada no primeiro semestre de 2025, durante a oficina Mulheres Negras na Ciência: Contribuições e Desvalorizações. Como instrumento de coleta, foram analisados 37 desenhos elaborados por estudantes, utilizando-se a metodologia qualitativa baseada no teste projetivo *Draw a Scientist Test* (DAST), criado por Chambers (1983). A proposta permitiu identificar a presença de estereótipos profundamente enraizados na construção da imagem do cientista. **Resultados:** Os resultados revelaram que apenas três dos desenhos (cerca de 5%) representavam figuras femininas, sendo apenas uma negra (3%). Outros cinco desenhos (14%) apresentaram figuras masculinas de cientistas, enquanto a grande maioria destacou elementos simbólicos como livros, vidrarias de laboratório, a natureza e o universo indicativos de estereótipos profissionais ligados à ciência (78%). **Conclusão:** Os dados reforçam a necessidade de repensar práticas pedagógicas que contribuam para ampliar a diversidade de representações no campo científico e promover o pertencimento de grupos historicamente invisibilizados, como mulheres negras.

**Palavras-chave:** *Draw a Scientist Test* (Dast); Representações de Cientistas; Educação Científica

## INTRODUÇÃO

A ciência é uma importante área do conhecimento que pode atuar como veículo de linguagem entre seres humanos para compreensão de como o mundo natural é organizado, sob uma perspectiva de trazer explicações de como o ser biológico funciona, validar hipóteses sobre esse funcionamento ou até mesmo questionar (Gonzalez e Ghilardi-Lopes, 2024). Neste contexto, a alfabetização científica é umas das maiores preocupações no âmbito escolar, devido a sua capacidade de transformação ativa de cidadãos conscientes e participativos, bem como na construção de pensamento crítico e científico (Vanderlei *et al.*, 2017).

Quando se remete a figura do cientista no ambiente escolar muitos estudantes apresentam uma visão estereotipada entre elas, um inventor, gênio, que realiza experimentos incríveis e com resultados inesperados, um homem com características de um “louco”, despreocupado com o visual, jaleco e em um laboratório repleto de vidrarias com líquidos coloridos (Moura e Cunha, 2018). Estes discursos muitas vezes podem estar relacionados a percepção dos estudantes oriundas da mídia em que os cientistas figuras distantes e inacessíveis, logo a ciência não faz parte do seu cotidiano (Novello, Castillo e Souza, 2024). Mas, é dentro do espaço escolar que essas discursões devem estar presentes para que sejam orientados e consequentemente tal postura substituída (Brandão e Brasil, 2020).

Neste sentido, essas visões distorcidas do que seria um cientista denomina-se estereótipos que são compreendidos como um conjunto de compressões ligados a impressões afetivas e moral presente em um determinado individuo, muitas vezes sem levar em conta a sua individualidade. Esses aspectos resultam em imagens distorcidas da realidade, por esse motivo que os estereótipos afetam a imagem que o ser humano tem sobre o mundo, principalmente diante da criação de padrões sociais (Andrade *et al.*, 2023). Assim, tem sido desenvolvido estudos que visam identificar diversos fatores sociais e como estes são percebido pela sociedade, como por exemplo o *Draw-A-Scientist-Test* (DAST) que propõe analisar a imagem do cientista no imaginário social por meio do desenhos (Damasceno Júnior *et al.*, 2024).

Considerando o contexto Brasileiro, no que diz respeito a organização curricular bem como o sistema de exclusão cultural de outros povos como o indígena e quilombola no ensino de ciência e biologia. O objetivo do presente estudo foi analisar concepções da figura do ser cientista sobre a perspectiva de estudantes do primeiro ano do ensino médio em uma escola pública no estado do Ceará

## MÉTODOS

Para realização do presente estudo, foi realizado uma coleta de 37 desenhos desenvolvidos por adolescente do primeiro ano do ensino médio na EEMTI Alaide Silva Santos localizado no município de Juazeiro do Norte-CE, com intuito de ser avaliado como eles percebem e representam a figura de um cientista. Essa pesquisa foi realizada no primeiro semestre de 2025 como parte de uma oficina de mulheres negras na ciência: contribuições e desvalorizações.

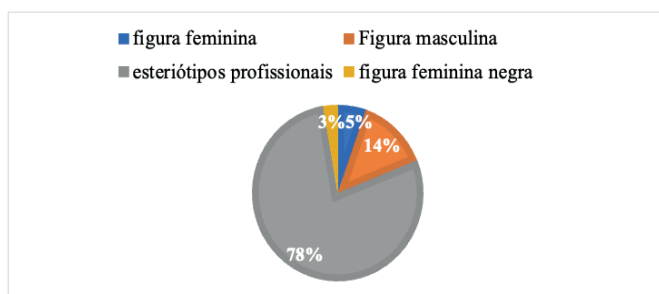
A metodologia de análise qualitativa dos desenhos foi baseada no teste projetivo *Draw a Scientist Test* (DAST, tradução “Teste do Desenho de um Cientista”) desenvolvido por David Wade Chambers (1983) que propõe a análise de desenhos produzidos por crianças a partir de alguns elementos, tais como gênero, aparência, vestimenta, cenário e atividades associadas aos cientistas. O método proposto por Chambers conduziu um estudo coletando desenhos ao longo de 11 anos (1966-1977) com 4.087 crianças entre cinco e 11 anos em escolas do Canadá e Estados Unidos, a fim de mapear a percepção dos estudantes sobre cientistas. Seu objetivo era determinar em que idade as crianças desenvolvem suas primeiras imagens míticas dos cientistas. O DAST requer apenas o desenho de uma figura como resposta, tornando-o uma atividade rápida de percepção ampla e global.

Foi proposto que os alunos utilizassem o tempo inicial da oficina para realizar um desenho sobre o que eles associavam a palavra cientista, posteriormente uma roda de conversa foi realizada sobre as contribuições de mulheres negras na ciência.

## RESULTADOS

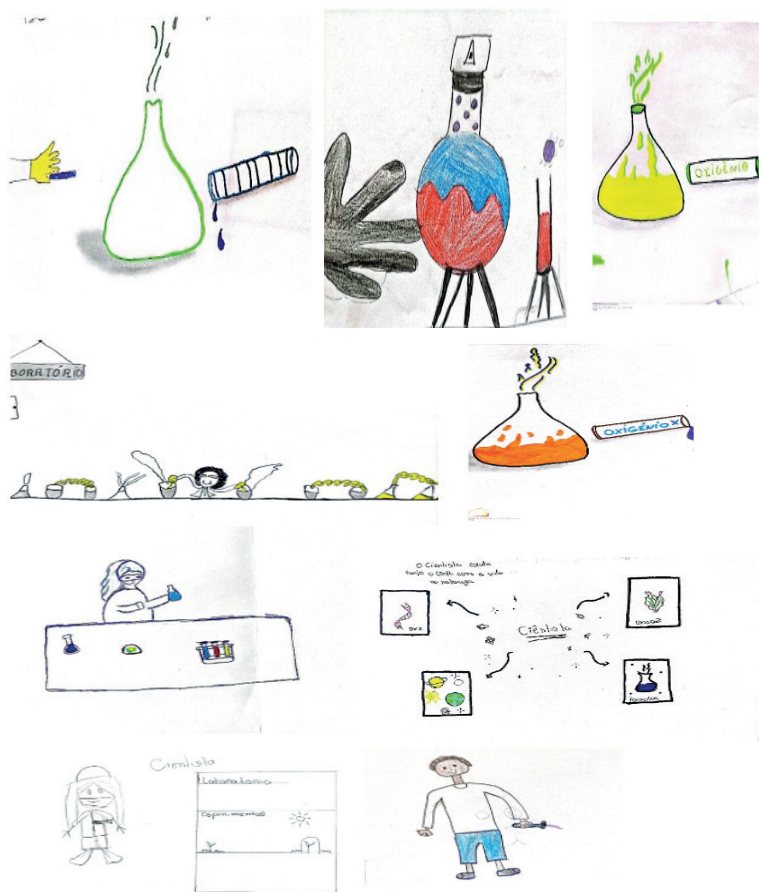
A atividade proposta permitiu uma análise mais profunda sobre os estereótipos associados a figura de uma cientista negra, assim foi possível observar de 37 desenhos realizados apenas três tinha como representação uma figura feminina (5%) sendo uma negra (3%), cinco com figura masculina (14%) demais são características atribuídas a cientistas como, livros, vidrarias de laboratório, a natureza e o universo dos quais foram atribuídos como estereótipos profissionais (78%). Figura 1.

**Figura 1** - Resultados da aplicação do *Draw a Scientist Test*



Quanto, a presença da mulher nos desenhos, no presente estudo apenas 5% dos desenhos remetia a uma mulher. Sendo que apenas estudo 3% de figuras de cientistas com representações de mulheres negras (figura 3) outra característica observada foi recorrente representação de jalecos, vidrarias, óculos e aspectos físicos de materiais que fazem parte da rotina laboratorial de cientistas, além disso nenhuma das representações foi de cientistas conhecidos nas áreas de ciências da natureza (figura 2). Esses resultados indicam uma percepção eurocentrada por parte dos estudantes tendo em vista, que representações indígenas não foram observadas, esses achados indicam a necessidade de construção e discursão de elementos representativos, do que é ciência e o que é os cientistas.

**Figura 2: estereótipos do ser cientista**



**Figura 3 - Representação de uma cientista negra**





No presente estudo foi observado que alguns desenhos os estudantes representaram a figura de um cientista com os cabelos “pra cima” uma figura masculina e que seria muito sábio, reforçando a imagem clássica retratado na mídia (figura 4).

**Figura 4** - Representação de um cientista maluco, associado a estudo



## DISCUSSÃO

Estudos realizados por Cavalli e Meglhioratti, (2018) utilizando o mesmo método, observou uma pequena presença de mulheres cientistas na visão das alunas e dos alunos, sendo estes representados por estereotípias como sexo masculino, barba e jaleco (Essa mesma metodologia foi realizada por (Neves e Cerdas, 2024) em alunos de ensino superior apresentando resultados semelhantes, demonstrando que embora existam avanços ainda se faz necessário discutir a natureza da ciência nos cursos de formação de professores.

Quando, a presença da mulher nos desenhos, no presente estudo apenas 5% dos desenhos remetia a uma mulher. De acordo com Silva e Rotta, (2024) O processo de percepção da mulher como cientistas pode ser influenciada pela forma da qual o currículo escolar é organizado, os materiais didáticos e a concepção individual dos docentes. Waner-Mariquito e Priscila Diniz Sachs, (2022) afirmam que historicamente a ciência é masculina, ofuscando muitas vezes a presença feminina nos espaços de pesquisas científicas. A ausência de mulheres negras nos desenhos dos estudantes foi observada e isto pode estar associado a um sistema de ensino em ciências/biologia que na maioria das vezes se baseia em supervalorização de cultura europeia e uma desvalorização dos povos Pré-colombianos, africanos, indígena (Junior, 2008).

Outras características observadas a recorrente representação de jalecos, vidrarias, óculos e aspectos físicos de materiais que fazem parte da rotina

laboratorial de cientistas, além disso nenhuma das representações foi de cientistas conhecidos nas áreas de ciências da natureza (figura 2). Neste contexto, o uso do jaleco é um EPI (Equipamento de Proteção Individual) presente principalmente na rotina de cientistas que trabalham em laboratório. Nota-se que na concepção individual dos alunos cientistas são apenas aqueles que estão dentro de laboratório (Cavalli, 2017). De acordo com a estereotipia profissional pode atuar de forma antagônica, pois pode afetar negativamente no interesse do aluno na área de ciências (Silva e Scalfi, 2014).

Estas estereotipias foram observadas em estudos realizados por (Gonzalez e Ghilardi-Lopes, 2024) onde foi observado e relatado a figura do cientista/o a cientista representado dentro do laboratório. Pereira Santos, (2022) relatou que o Jaleco aparece em quase 79,7% dos sendo 90,7% dos desenhos dos meninos, contrastando com 64,5% entre as meninas.

Essas representações relatadas no presente estudo podem estar relacionada a uma visão de gênio e de “descobrir algo. Para Rodrigues, Santos e Barbosa, (2017) muitos atribuem o cientista como ser enclausurado em um laboratório realizando pesquisa, descontextualizando com a sociedade. Esses aspectos podem estar relacionados aos atributos presente no universo midiático como cientista maluco oriundo muitas vezes da frase “ Ele pesquisava tanta coisa, tanta coisa, tanta coisa, que ele acabava ficando doido”, com uma inteligência acima da média, com uma alta criatividade ou a imagem associada ao desenho animado *Scooby-Doo* e ao **desenho animado** *Laboratório de Dexter* (Reznik *et al.*, 2017). No presente estudos, alguns desenhos demonstram essa visão, um cientista com os cabelos para cima associado ao sexo masculino.

Esses achados reforçam que a concepção dos cientistas que é difundida de pela mídia contribuem para uma visão errônea, trazendo muitas vezes a imagem que ciências está associada a experimentação e às grandes descobertas (Aparecida, Zanon e Machado, 2013).

É importante ressaltar que a representação de cientistas pode ser influenciada por discursões em sala de aula sobre o assunto. Neste sentido é fundamental o papel do professor na produção e direcionamento do conhecimento científico em sala de aula diante de uma perspectiva histórica e cultural, para que possa assim, promover um espaço de reflexões aos estudantes (Silva e Rotta, 2024). Outro ponto, que pode estar associado aos resultados das visões

distorcidas pode ser oriundas da forma em que foi ensinado em ciências, uso de metodologias tradicionais com conceitos científicos prontos frente a um conhecimento científico fixo e imutável baseado na memorização. Outro aspecto pode ser nos livros didáticos podem transmitir concepções inadequadas sobre a ciência, apresentando muitas vezes o método científico como uma receita de bolo (Moura e Cunha, 2018).

Por outro lado, novas propostas relacionadas a representação dos cientistas e logo, o que ou quem faz ciências e de grande relevância, uma vez que os estereótipos sociais simplificam uma ideia de cientistas brancos e homens ou em espaços laboratoriais (Oliveira, De *et al.*, 2024).

## CONCLUSÃO

Os presente estudo demonstrou que a concepção dos estudantes segue um padrão baseado na figura de um cientista solitário, homem e branco e que possui equipamento e características que fazer ciências depende exclusivamente de um ambiente laboratorial. Estes achados são relevantes, uma vez que eles indicam que ainda se faz necessário a discussão sobre a diversidade da ciência.

Embora o tenha os avanços atuais sobre a representatividade nos espaços acadêmicos, é de suma importância avaliar como esses estereótipos ainda persistem na sociedade, necessitando de currículos escolares mais diversificados principalmente voltado para o cotidiano dos estudantes, como por exemplo a exposição de cientistas reais brasileiros e locais que possam ser vistos com veículos de representatividade nos espaços escolares.

## REFERÊNCIAS

APARECIDA, D.; ZANON, V.; MACHADO, A. T. A visão do cotidiano de um cientista retratada por estudantes iniciantes de licenciatura em química. **Ciências & Cognição**, 2013.

REZNIK, G.; MASSARANI, L. M.; RAMALHO, M.; MALCHER, M. A.; AMORIM, L.; CASTELFRANCHI, Y. Como adolescentes apreendem a ciência e a profissão de cientista? **Revista Estudos Feministas**, v. 25, n. 2, 2017.

ANDRADE, T.; MARTINS, N.; CAMPOS, L.; ALMEIDA, L.; BARROS, A.; DIAS, A.; MATTOS, G. O.; MOREIRA, J. A. O Cientista ou A Cientista? Reflexões sobre o Impacto dos Estereótipos de Gênero sobre as Escolhas Profissionais de Alunas do Ensino Médio. 2023.

BRANDÃO, K.; BRASIL, N. *'Drawing a scientist': a perspective on scientists of students from "centro juvenil de ciência e cultura"*. **Revista Cenas Educacionais**, v. 3, n. e8670, 2020.

CABRAL DE MOURA, J.; CUNHA, H. F. The Influence of Inquiry Science Teaching on The View of Elementary Students on Scientists. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 13, n. 2, 2018.

CAVALLI, M. B.; MEGLHIORATTI, F. A. A participação da mulher na ciência: um estudo da visão de estudantes por meio do teste DAST. **Actio: docência e ciência**, 2018.

CAVALLI, Mariana Bolake. A mulher na ciência: investigação do desenvolvimento de uma sequência didática com alunos da educação básica. 2017. 100f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de concentração: Sociedade, Estado e Educação, Linha de Pesquisa: ensino de ciências e matemática, Universidade Estadual do Oeste do Paraná –UNIOESTE, Cascavel, 2017.

DAMASCENO JÚNIOR, D. DE A.; MEDEIROS, A.; CARNEIRO, M.; MASSARANI, L.; OLIVEIRA, T.; RAMALHO, M. Injustiça epistêmica e reafirmação de estereótipos: A representação do cientista no Fantástico e Domingo Espetacular durante a pandemia da Covid-19. **Contracampo**, v. 43, n. 1, 2024.

GONZALEZ, J. D.; GHILARDI-LOPES, N. P. Conceptions about science and scientists emergent from a cocreated citizen science process at school. **Investigacoes em Ensino de Ciencias**, v. 29, n. 3, p. 191–214, 2024.

JUNIOR, E. F. Anti-racism education: reflections on the possible contribution of science teaching and of some thinkers. **Ciência & Educação**, v. 14, n. 3, p. 397–416, 2008.

NEVES, V. S. S.; CERDAS, E. A percepção de professores em formação sobre a ciência e o cientista em um curso de Pedagogia. **Ensino e tecnologia em revista**, v. 8, n. 1, 2024.

OLIVEIRA, E. DE; FERNANDO, A.; DA, A.; FILHO, S.; DE, E.; agostinho, o. Todo cientista é branco? Representações contemporâneas sobre "quem faz ciência" na cultura popi. **Revista Colirium: Revista de Estudos Representacionais e Representologia**, v. 1, n. 1, 2024.

PEREIRA SANTOS, J. Aplicação do Teste DAST no Ensino Médio: Revelando Estereótipos e Indicando o Caminho para a Mudança. **Revista Internacional Educon**, v. 3, n. 1, 2022.

REZNIK, G.; MASSARANI, L. M.; RAMALHO, M.; MALCHER, M. A.; AMORIM, L.; CASTELFRANCHI, Y. Como adolescentes apreendem a ciência e a profissão de cientista? **Revista Estudos Feministas**, v. 25, n. 2, 2017.

RODRIGUES, J. K.; SANTOS, D.; BARBOSA, V. **Ideias sobre Ciência e Atividade Científica: concepções dos alunos de licenciatura**. 2017.

SILVA, G. S.; SCALFI, G. Adolescentes e o imaginário sobre cientistas: análise do teste "Desenhe um cientista" (DAST) aplicado com alunos do 2o ano do Ensino Médio. **Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación**. 2014.

SILVA, L. L. DA; ROTTA, J. C. G. Como você imagina uma pessoa cientista? Mulheres cientistas na visão de estudantes do ensino fundamental de uma escola pública do distrito federal. **Revista Ciências & Ideias**, 2024.

VANDERLEI, J.; MACHADO, V.; LADVOCAT, M.; SANTOS, B. Percepções de estudantes do Ensino Médio sobre a natureza da ciência e o papel do cientista. **Acta Scientiae**, v.19, n.4, 2017

WANER-MARIQUITO, R.; PRISCILA DINIZ SACHS, J. Análise da produção acadêmica: desvelando o estereótipo da mulher “menos cientista”. **Cad. Gên. Tecnol.**, v. 46, 2022.

ZANON, D. AP. V.; INÁCIO, É. F. Meninas na Ciência: investigação e indícios de Alfabetização Científica. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 17, n. 36, 2024.

# **SOBRE OS ORGANIZADORES**

## **Luan Tarlau Balieiro**

Doutorando em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPE) da Universidade Estadual de Maringá (UEM), com Estágio Científico Avançado (Modalidade: Doutorado Sandwich no Exterior - SWE/CNPq) em Ciências da Educação, na especialidade de Sociologia da Educação e Política Educativa, no Instituto de Educação da Universidade do Minho (*Campus* de Gualtar/Braga/Portugal). Mestre em Educação pelo mesmo Programa e Universidade (PPE/UEM). Especialista em Docência na Educação Superior e em Libras pelo Centro Universitário Metropolitano de Maringá (UNIFAMMA). Licenciado em Letras pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), com habilitação em Língua Portuguesa e Literaturas Correspondentes, e em Pedagogia pelo Centro Universitário Cidade Verde (UnicV). Integra o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Básica e Superior (GEDUC) certificado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Professor no Ensino Superior na rede privada.

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/7368107622347145>

## **Gislaine Buraki de Andrade**

Professora do Ensino Fundamental na Rede Pública Municipal de Ensino de Cascavel, atualmente na função de Gerente da Divisão de Gestão Escolar no acompanhamento e formação continuada de Diretores, Técnica da Comissão de Acompanhamento e Monitoramento do Plano Municipal de Educação de Cascavel. É representante da Semed no Conselho Municipal de Educação, Coordenadora da Comissão do Fórum Permanente de Educação e da Comissão de Avaliações Periódicas e Monitoramento Contínuo do PME Cascavel. É tutora do Programa Formação pela Escola no Estado do Paraná. Atuou como representante da Semed no Conselho Municipal de Acompanhamento e Controle Social do Fundeb entre 2017-2022. É Professora e Coordenadora Pedagógica do Curso de Graduação de Pedagogia Presencial e EaD do Centro Universitário Univel, atuou como Coordenadora Institucional do Programa Residência Pedagógica bolsista pela Capes (2018 a 2024). É docente da Pós-graduação *latu sensu* em Educação Infantil da Unioeste.

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/8304053536237142>

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

**Alfabetização:** 182, 192, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 263, 296, 418, 433, 441

**Alfabetização:** 182, 192, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 263, 296, 418, 433, 441

**Antropologia:** 27, 32, 33, 35, 37, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 305, 306, 307, 308

**Aplicativo Educacional off-Line:** 277

**Aprendizagem:** 22, 23, 24, 25, 68, 69, 73, 77, 78, 86, 87, 88, 91, 92, 94, 95, 97, 99, 100, 105, 107, 110, 116, 120, 128, 129, 130, 131, 132, 141, 142, 143, 145, 150, 151, 152, 153, 155, 157, 158, 159, 160, 181, 182, 183, 188, 192, 194, 197, 200, 201, 202, 203, 209, 213, 224, 225, 227, 229, 234, 235, 236, 239, 241, 242, 243, 247, 248, 256, 261, 274, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 284, 286, 288, 293, 295, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 310, 312, 317, 318, 322, 325, 326, 327, 329, 352, 353, 355, 356, 357, 358, 359, 361, 362, 363, 365, 366, 367, 368, 373, 374, 380, 381, 385, 387, 393, 402, 408, 414, 417, 418, 420, 421

**Aprendizagem:** 22, 23, 24, 25, 68, 69, 73, 77, 78, 86, 87, 88, 91, 92, 94, 95, 97, 99, 100, 105, 107, 110, 116, 120, 128, 129, 130, 131, 132, 141, 142, 143, 145, 150, 151, 152, 153, 155, 157, 158, 159, 160, 181, 182, 183, 188, 192, 194, 197, 200, 201, 202, 203, 209, 213, 224, 225, 227, 229, 234, 235, 236, 239, 241, 242, 243, 247, 248, 256, 261, 274, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 284, 286, 288, 293, 295, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 310, 312, 317, 318, 322, 325, 326, 327, 329, 352, 353, 355, 356, 357, 358, 359, 361, 362, 363, 365, 366, 367, 368, 373, 374, 380, 381, 385, 387, 393, 402, 408, 414, 417, 418, 420, 421

**Arte:** 42, 48, 49, 57, 58, 60, 62, 63, 87, 102, 246, 255, 257, 258, 303, 356, 364, 386, 387, 388, 389, 392, 393, 394, 396, 397, 398, 401, 423

**Artes:** 54, 62, 63, 196, 256, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398

**Atividades em Escolas Estaduais:** 371

**Autonomia:** 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 42, 72, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 83, 91, 95, 112, 128, 134, 136, 137, 181, 189, 190, 191, 195, 225, 227, 232, 233, 321, 352, 356, 361, 362, 363,

364, 381, 388, 392, 393, 398, 402, 420

## B

**Bem-Estar Escolar:** 105

## C

**Calculadora:** 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415

**Cidadania Digital:** 179, 182, 183, 192, 194

**Ciência:** 15, 19, 27, 30, 32, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 45, 46, 79, 84, 86, 98, 99, 100, 102, 160, 246, 301, 311, 323, 358, 363, 364, 374, 431, 432, 433, 434, 435, 437, 439, 440, 441

**Cultura:** 25, 29, 30, 33, 37, 42, 46, 48, 49, 50, 51, 57, 61, 62, 66, 73, 77, 86, 113, 114, 122, 135, 138, 180, 181, 182, 190, 191, 195, 196, 201, 235, 246, 250, 254, 257, 258, 261, 262, 296, 300, 301, 304, 305, 308, 314, 326, 328, 329, 350, 375, 377, 385, 387, 388, 398, 418, 419, 424, 437, 440

**Cyberbullying:** 179, 180, 181, 182, 183, 184, 187, 188, 189, 192, 193, 194, 196

## D

**Deficiência Visual:** 198, 199, 201, 202, 203, 208, 209, 210, 211

**Depressão:** 55, 57, 59, 60, 61, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 274, 275

**Desenvolvimento Humano:** 52, 60, 63, 108, 210, 303, 310, 312, 314, 315, 317

**Discurso:** 74, 117, 124, 125, 126, 134, 135, 136, 137, 138, 171, 174, 249, 255, 301, 323, 421

**Diversidade Cultural:** 246, 248, 256, 257, 297, 298, 299, 307, 377, 392

## E

**Economia Criativa:** 331, 349, 350

**Educação:** 12, 16, 17, 25, 27, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 57, 58, 59, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 89, 91, 93, 94, 95, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 112, 116, 121, 122, 124, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 142, 145, 160, 181, 182, 191, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 202, 205, 209, 210, 211, 214, 216, 224, 225, 227, 229, 232, 235, 236, 239, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 256, 260, 261, 262, 263, 276, 277, 278, 280, 284, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 310, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 331, 332, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 356, 358, 360, 366, 367, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 380, 381, 382, 384, 385, 386, 387, 395, 397, 398, 399, 402, 414, 415, 416, 417, 418,

419, 420, 421, 422, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 432, 440, 441

**Educação Antirracista:** 245, 246, 247, 261

**Educação Científica:** 432

**Educação Escolar Indígena:** 65, 71, 72, 74, 75, 80, 81

**Educação Matemática:** 25, 199, 209, 277, 280, 295, 414, 415

**Educação não Formal:** 47, 48, 49, 50, 53, 58, 62, 63

**Educação Socioemocional:** 105, 112

**Educación:** 162, 163, 164, 166, 168, 174, 175, 176, 177, 440

**Emoções:** 58, 105, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 119, 273, 274, 357

**Ensino Fundamental:** 79, 94, 105, 109, 121, 141, 143, 160, 180, 199, 204, 225, 227, 228, 229, 231, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 247, 257, 258, 277, 278, 279, 280, 284, 288, 293, 296, 336, 356, 357, 359, 361, 362, 363, 368, 389, 398, 400, 403, 404, 406, 408, 409, 415, 441

**Ensino Fundamental:** 79, 94, 105, 109, 121, 141, 143, 160, 180, 199, 204, 225, 227, 228, 229, 231, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 247, 257, 258, 277, 278, 279, 280, 284, 288, 293, 296, 336, 356, 357, 359, 361, 362, 363, 368, 389, 398, 400, 403, 404, 406, 408, 409, 415, 441

**Ensino Interdisciplinar:** 85, 86, 87, 102

**Ensino Médio:** 79, 85, 86, 87, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 101, 103, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 178, 179, 180, 181, 183, 186, 189, 190, 193, 194, 195, 197, 247, 249, 259, 307, 335, 336, 357, 358, 372, 373, 375, 376, 377, 381, 382, 383, 384, 385, 389, 390, 400, 403, 404, 406, 407, 408, 409, 421, 429, 431, 432, 434, 440, 441

**Ensino Médio:** 79, 85, 86, 87, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 101, 103, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 178, 179, 180, 181, 183, 186, 189, 190, 193, 194, 195, 197, 247, 249, 259, 307, 335, 336, 357, 358, 372, 373, 375, 376, 377, 381, 382, 383, 384, 385, 389, 390, 400, 403, 404, 406, 407, 408, 409, 421, 429, 431, 432, 434, 440, 441

**Escola:** 20, 21, 35, 41, 49, 54, 57, 59, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 92, 94, 102, 104, 109, 110, 111, 112, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 125, 139, 142, 143, 144, 145, 146, 160, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 188, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 204, 205, 209, 214, 216, 218, 222, 225, 226, 227, 229,

231, 236, 237, 238, 240, 242, 243, 246, 247, 257, 258, 260, 263, 300, 301, 302, 306, 308, 321, 323, 324, 326, 327, 352, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 368, 375, 378, 381, 383, 384, 385, 386, 389, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 406, 407, 412, 417, 418, 419, 420, 423, 426, 428, 429, 431, 434, 441

**Escola Indígena:** 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 74, 78, 82

**Escrita Científica:** 85

**Estudantes:** 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177

## F

**Fake News:** 179, 180, 181, 182, 183, 184, 187, 189, 192, 193, 194, 197, 371, 378, 380

**Formação Crítica:** 40, 133, 135, 179, 371, 372, 382

**Formação de Pesquisadores Educacionais:** 12, 24

**Formação Integral:** 105, 106, 111, 112, 115, 116, 121, 122, 137, 192, 195, 201, 235, 246, 377, 378, 385, 386, 387, 395, 403

## G

**Genética:** 28, 34, 265, 266, 267, 268, 269, 274, 362, 368

**Gestão e Organização:** 64, 65, 66, 67, 68, 72, 73, 82

## H

**Habilidades Socioemocionais:** 105, 116, 367

**História em Quadrinhos:** 352, 353, 354, 355, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 368

## I

**Inclusão:** 33, 50, 52, 79, 86, 93, 137, 180, 197, 198, 199, 200, 201, 205, 207, 209, 210, 228, 234, 254, 293, 298, 299, 307, 345, 352, 360, 363, 365, 366, 378, 430

**Inovação Educacional:** 228

**Inteligencia Artificial:** 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 173, 175, 176, 177

**Interação Gene-Ambiente:** 265

**Interdisciplinaridade:** 38, 44, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 96, 97, 101, 102, 103, 180, 190, 193, 245, 246, 247, 256, 262, 303, 352, 353, 363, 364, 365, 375



**Investigación:** 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 177

**Itinerários Formativos:** 86, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 137, 138, 139, 180

## J

**Jogos:** 87, 93, 113, 114, 127, 141, 142, 143, 144, 160, 227, 231, 232, 233, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 423

**Jogos:** 87, 93, 113, 114, 127, 141, 142, 143, 144, 160, 227, 231, 232, 233, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 423

**Juventudes:** 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 136, 197

## L

**Letramento Digital:** 213, 296

**Linguagem Escrita:** 213, 224, 225

**Literatura:** 25, 28, 30, 33, 42, 87, 89, 90, 96, 106, 112, 114, 122, 190, 194, 245, 246, 247, 251, 254, 255, 256, 259, 260, 261, 262, 263, 265, 266, 267, 333, 350, 354, 364, 366, 367, 391, 403

**Loci:** 265, 268, 275

## M

**Mediação:** 113, 119, 195, 210, 217, 221, 233, 234, 248, 309, 310, 311, 312, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 359, 360, 372, 419, 420, 422, 423

**Metodologias Ativas:** 114, 141, 179, 181, 190, 194, 195, 197, 232, 236

**Metodologias Ativas:** 114, 141, 179, 181, 190, 194, 195, 197, 232, 236

**Motivação:** 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 116, 141, 143, 150, 152, 153, 159, 186, 233, 238, 240, 241, 242, 273, 352, 353, 358, 362, 363, 366, 386, 421

**Mulher:** 60, 252, 253, 254, 255, 262, 331, 332, 345, 346, 435, 437, 440, 441

## N

**Neurotransmissores:** 265, 268

## P

**Paradigma:** 36, 37, 38, 40, 43, 46, 67, 89, 160, 402

**Periodização:** 310, 312, 315, 317, 328

**Pesquisa em Educação:** 12, 25, 103, 210, 211,

296, 350

**Poesia:** 29, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 255, 256, 257, 258, 260, 261, 262, 388

**Politecnia:** 85

**Políticas Públicas:** 50, 52, 61, 62, 63, 73, 74, 82, 83, 107, 117, 119, 121, 122, 200, 235, 329, 331, 332, 344, 346, 348, 349, 350, 397

**Prática Docente:** 14, 141, 143, 158, 396, 417, 426

**Práticas Inclusivas:** 199, 201, 209

**Práticas Pedagógicas:** 103, 108, 112, 114, 125, 135, 180, 194, 201, 227, 228, 229, 230, 231, 233, 236, 242, 328, 329, 353, 354, 373, 385, 387, 391, 413, 414, 417, 418, 419, 420, 425, 426, 432

**Primeira Infância:** 309, 310, 312, 314, 315, 328

**Problemas:** 14, 20, 22, 23, 25, 33, 35, 76, 78, 94, 97, 101, 114, 116, 119, 144, 145, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 181, 188, 191, 194, 210, 266, 269, 274, 278, 302, 322, 324, 360, 363, 393, 400, 402, 403, 414, 415

**Produção Audiovisual:** 181, 182, 193, 417, 419

**Programa Mulheres Mil:** 330, 331, 332, 335, 339, 343, 346, 349, 350

**Projeto de Extensão:** 246, 247, 261, 371, 372, 417, 418, 420, 424, 425, 426, 428

**Projeto Extensionista:** 371, 378, 381

**Protagonismo Juvenil:** 128, 129, 133, 179, 181, 183, 190, 194, 195, 372, 378

## R

**Recurso Pedagógico:** 190, 351, 352, 353, 355, 356, 363, 366, 367, 420, 425, 429

**Recursos Didáticos Acessíveis:** 199

**Representações de Cientistas:** 432

**Representações Sociais:** 110, 383, 384, 385, 386, 387, 389, 390, 391, 395, 398

## S

**Saúde Mental:** 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 61, 62, 63

**Sociologia:** 25, 27, 30, 34, 35, 37, 63, 106, 257, 258, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 380, 381, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 425, 426, 428, 429, 430

**Sociologia Jovem:** 371

## T

## ÍNDICE REMISSIVO

**Tabuada:** 207, 208, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 284, 285, 286, 287, 288, 291, 292, 293, 294, 295

**Tecnologia:** 43, 86, 137, 142, 144, 160, 179, 183, 186, 188, 193, 213, 214, 215, 225, 234, 238, 241, 242, 243, 278, 294, 296, 303, 350, 356, 375, 440

**Tecnologia Digital:** 213, 215, 225, 278

**Tecnologias Digitais:** 142, 144, 178, 179, 180, 181, 182, 189, 190, 194, 214, 216, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 238, 239, 241, 277, 278, 279, 280, 356, 363, 368, 369, 373, 402, 423

**Tecnologias Educacionais:** 143, 236, 285, 293, 400



científica digital



**VENDA PROIBIDA - ACESSO LIVRE - OPEN ACCESS**



[www.cientificadigital.org](http://www.cientificadigital.org) | [contato@cientificadigital.org](mailto:contato@cientificadigital.org)